Cena numeru 1,— zł

LOTNIK

ORGAN WIELKOPOLSKIEGO KLUBU LOTNIKÓW.

Nr. 10. (115) Poznań, Katowice, Gdańsk dnia 15 października 1929 r. Tom IX

Prenumeratę przyjmują wszystkie księgarnie i urzędy pocztowe w kraju i Administracja.

Przedruk wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: **POZNAŃ, STARY RYNEK NR. 95|97.**

W sprawie zasadniczej.

Do

Redakcji „LOTNIKA“

Poznań

Stary Rynek 95/97

Uprzejmie upraszamy o zamieszczenie w poczytnym organie WPanów co następuje:

Na żądanie Zarządu głównego L. O. P. P. w Warszawie donosimy, że notatka w numerze 9. „LOTNIKA“ pod tytułem „Dwa listy“ nie została przez nas umieszczona.

Równocześnie załączamy najserdeczniejsze podziękowanie p. Prezesowi hr. A. Bnińskiemu i całemu Zarządowi Wojewódzkiego Komitetu L. O. P. P. w Poznaniu, za udzielenie nam pożyczki po pożarze, wskutek czego mogliśmy wyrównać zaległą robociznę.

Z poważaniem
„SAMOLOT“ Sp. Akc. Poznań Ławica.
(—) Dr. K. Nencki
(—) inż. R. Rosinkiewicz

List powyższy zamieszczamy z przyjemnością, dowodzi on bowiem tego co zawsze było naszem twierdzeniem.

Nigdy i wobec nikogo nie zamierzaliśmy krytykawać i nie krytykowaliśmy instytucji tak popularnej i koniecznej, jaką jest L. O. P. P. Owszem Lotnik poświęca zawsze miejsce i czas na propagandę tej organizacji. Nie możemy natomiast powstrzymać się od twierdzenia, że hasło „właściwy człowiek na właściwem miejscu“, które winno być naczelnem wskazaniem instytucyj o charakterze społecznym, w L. O. P. P. nie zawsze jest stosowane.

Dowodów na to mamy dość. Samo, tak drobnostkowe, a jednak tak ważne, załatwianie korespondencji nastręcza masę żalów i nie potrzebnych korowodów. Wszak na nasze pisma z przed paru lat do dziś odpowiedzi nie mamy Rozumiemy i to, że w myśl zasady ogólnopolskiej inaczej traktuje się ministra lub dowódce pułku, a inaczej jakiś tam W. K. L. Ale czy tak być musi?

Co innego jest potrzeba budowy koszar wojskowych, a co innego prośba o wybudowanie jakiego takiego schroniska dla płatowców W. K. L.

Nie — moi panowie. Każdy list, najmniejszego nawet robaczka — powinien otrzymać rzeczową i dokładną odpowiedź odwrotnie. Wszak i członkowie W. K. L. są również członkami L. O. P. P.'u, a każdego członka załatwiać należy jak najlepiej.

Czyż nie jest jaskrawem dowodem nieprzemyślenia, wysłanie listu do fabryki „Samolot", o którym pisaliśmy w numerze poprzedniem?

Jakto! więc Komitet Wojewódzki tej samej Ligi daje pożyczkę, a Zarząd Główny cofa zamówienie w zakładach przemysłu lotniczego, które jego obowiązkiem jest popierać, a które spotkało nieszczęście. Czy to jest do pomyślenia w jakiejkolwiek firmie handlowej lub przemysłowej? Czy Zarząd Główny nie ma sposobu porozumienia się z swą ekspozyturą wojewódzką, zaniem pośle list tak ważny. Bo ważny on jest. Może dla tego kto ten list pisał jest sprawa kilkunastu tysięcy złotych błaha — ale nie dla polskiego przemysłowca lotniczego.

A teraz, niech nam się będzie wolno zapytać: Co robi szef z korespondentem, który zachowuje się w pracy swej nie politycznie i pracy swej na czas nie spełnia?

O to nam chodzi. Jako członkowie potężnej i wielkiej organizacji, żądamy, by na dobrze opłacanych posadach organizacji byli ludzie odpowiedni, pierwszorzędni i znający się na rzeczy, którą prowadzą. Za nasze własne pieniądze wolno nam tego żądać.

B. O.

Lot Małej Ententy i Polski.

WE wrześniu roku bieżącego odbył się trzeci z kolei lot Małej Ententy i Polski organizowany przez rządy wzgl. Aerokluby wspomnianych państw.

Pierwszy lot został zorganizowany przez inicjatorów jugosłowian w roku 1927. Dzięki warunkom jakie stawiał, był właściwie wyścigiem pilotów, a nie płatowców.

W roku 1928 zajął się organizacją lotu Aeroklub Czechosłowacki. Udział w locie brały jak w roku poprzednim płatowce dwumiejscowe, lecz warunki były zmienione.

W roku bieżącym w locie mogły brać udział tylko płatowce jednomiejscowe myśliwskie. Warunki, podane przez tegorocznego organizatora, Rumunję były bardzo skomplikowane. Nie tylko brano pod uwagę wyczyny normalne pilota, lecz nawet rolę dominującą odgrywało użycie materjałów do konstrukcji.

Klasyfikacja ogólna odbywała się na zasadzie wzoru, o najwyższej możliwej liczbie punktów 100, w sposób następujący: za szybkość najwyższą na bazie 6-cio kilometrowej: 15 punktów; za szybkość w locie na trasie: 30 punktów; za regularność: 10 punkt., przyczem pod regularnością rozumiano najmniejszą różnicę pomiędzy szybkością wykazaną na bazie i na trasie; za najlepszą wysokość osiągniętą w ciągu 11 minut: 25 punktów; za stosunek ciężaru użytecznego płatowca do ciężaru w locie: 10 punktów; za praktyczność konstrukcji: 10 punktów, które otrzymywano przez stosunek ciężaru użytecznego do ciężaru w locie, pomnożonego przez szybkość uzyskaną na trasie i podzieloną przez maksymalną moc silnika. Nie był to więc wyścig. Za lot na trasie można było w najlepszym wypadku uzyskać 30 punktów, a próby na miejscu i warunki techniczne dawały resztę tj. 70 punktów.

Trasa lotu prowadziła przez: Bukareszt, Jassy, Lwów, Warszawa, Kraków, Pragę, Brno, Zagrzeb, Belgrad do Bukaresztu. Wymienione miasta były lotniskami obowiązującymi. Długość trasy wynosiła 3.111 km.

Każde państwo wystawiało 6 płatowców. Jugosławja wystąpiła na 3 Dewoitine 27, zbudowanych w licencji oraz na 3 Avia. Czechosłowacja na 5 Avia i 1 Smolik. Rumunja na 3 Dewoitine 27 i 3 Nieuport Delage. Polska na 3 Spad'ach i 3 Fiatach.

Zauważyć należy że jedynie Polska użyła swych zwykłych płatowców, reszta państw użyła płatowców specjalnie na rajd obliczonych.

Wyniki były następujące: w klasyfikacji ogólnej:

1. major Kala — Czechosłowacja,
2. major Marech — Czechosłowacja,
3. por. Baidak — Jugosławja,
4. kapitan Czinticz — Jugosławja.

Klasyfikacja podług państw:

1. Rumunja — 225 punktów:
2. Czechosłowacja — 164 punktów:
3. Jugosławja — 145 punktów:
4. Polska — 140 punktów.

Lot cały odbywał się w najgorszych warunkach atmosferycznych, które spowodowały dwa wypadki śmiertelne.

Samolot „Spad", na którym leciał por. Bajan, remontowan był

w Polsce, w Państwowych Zakładach Lotniczych w Warszawie z silnikiem wykonanym w kraju (model Lorraine-Dietrich) w zakładach w Okęciu pod Warszawą.

Z czterech państw, biorących w tym locie okrężnym udział, trzy — to jest Czechy, Jugosławja i Rumunja — stanęły do tego lotu ze specjalnie zakupionemi na lot, nowymi samolotami (Czesi i Jugosłowianie z samolotami czeskimi o amerykańskich silnikach, Rumuni z nowymi francuskimi samolotami Dewoitin i Newport). Tylko Polska posłała lotników na zwykłych samolotach myśliwskich, o typach używanych w armji, co odpowiadało właśnie zadaniom lotu okrężnego, mającego wykazać sprawność lotnictwa danego państwa w jego obecnym stanie.

Każde z tych trzech państw Małej Ententy wydało na te specjalne nowe aparaty, zakupione na raid 1.5 do 2 miljona złotych, — polskie lotnictwo nie czyniło żadnego specjalnego wydatku.

Posłano trzy samoloty „Spady“, pełniące zwykłą służbę w eskadrach — oraz trzy „Fiaty“, które fabryka włoska nadesłała do próby, a które zawiodły pokładane w nich przez fabrykę nadzieję; w użyciu wykazały one sprawność zarówno w kierunku szybkości i wysokości oraz wytrzymałość mniejszą od naszych „Spadów“. Gdybyśmy na ten lot okrężny posłali wszystkie sześć „Spadów“, to może zajęlibyśmy w ogólnej klasyfikacji lepsze miejsce, pomimo, że mają one słabsze silniki. Rumuni, Czesi i Jugosławianie mieli aparaty o sile 500—600 koni, myśmy mieli samoloty 450-konne, względnie 420-konne Fiaty.

Warunki konkursowe raidu poprostu były układane i dostosowane specjalnie do tych nowych samolotów, które sobie na raid kupiły państwa Małej Ententy. Samoloty te były tylko specjalnie raidowe, co wykazał naprzykład fakt, że samoloty „Avia“ (czeskie i jugosłowieńskie) były zrobione specjalnie o 150 kg. lżejsze, aby przy próbach lotu na wysokość z obciążeniem móc wykazać najwyższe obciążenie, co dawało wysokie punkty w ogólnej klasyfikacji. Zrobiono je też tak lekkie, że podwozia ich się łamały, aby tylko móc wykazać 300 kilo obciążenia. Niemniej pozostanie faktem, że w lotnictwach wszystkich tych 3 państw te aparaty raidowe nie są obecnie używane, gdyż latają oni na starszych typach, które w raidzie udziału nie wzięły.

Rumuni, organizujący raid, w tym roku, początkowo śmiali się, gdy myśmy zgłosili udział swoich „Spadów“, mających najwyższą wykazaną szybkość 250 km. na godzinę, gdy wszyscy inni postawili na start specjalnie zakupione maszyny nowe o 300-kilometrowej szybkości. Poprostu nie spodziewali się, aby na tych słabych maszynach można wykonać warunki lotu. To też naprzykład przybywającego w dobrym czasie do Bukaresztu naszego por. Bajana, przyjęli rumuńscy lotnicy poprostu entuzjastycznie, wynosząc go na rękach z samolotu w uznaniu dla jego indywidualnego wyczynu.

Przy lotach na wysokość, które odbyły się na zakończenie raidu, a znaczyły bardzo wiele w ogólnej punktacji, lotnicy nasi wykazali świetne indywidualne wyczyny. Ten sam por. Bajan na aparacie „Spad“ wzniósł się w ciągu 11 minut na wysokość 4200 m. ze 170 kg. obciążeniem (pomimo większej o 150 kg. od „Avji“ wagi swego aparatu), kpt. Pamuła wzniósł się na 3800 m. na „Fiacie“. Przy próbach szybkości por. Bajan wykazał na „Spadzie“ szybkość 259 km. na godzinę (o 9 km. większą od szybkości maksymalnej swego aparatu); „Fiat“ wykazał tylko 251, choć to była maszyna specjalnie przysłana przez włoską fabrykę dla „popisu“.

Organizatorzy lotu Rumuni po zakończeniu raidu oświadczyli, że Polska niewątpliwie najracjonalniej pojęła zadanie raidu, przysyłając swoje zwykłe aparaty, nic na nie nie wydając specjalnie i wykazując rzeczywistą sprawność swojego lotnictwa. „Nauczyliście nas — mówili Rumuni — lecz tamta lekcja za dużo nas kosztowała“.

To też w uznaniu dobrych wyczynów polskich lotników na zwykłych maszynach (por. Bajan zajął w ogólnej klasyfikacji piąte miejsce mając za sobą maszyny 500—600 konne) rumuńskie kierownictwo lotu przyznało por. Bajanowi indywidualnie, poza czterema poprzednio ustanowionemi nagrodami pieniężnemi, nagrodę honorową, dając mu także na pamiątkę złoty zegarek szwajcarski. Pozatem, jak Polacy, tak i wszyscy inni uczestnicy raidu otrzymali krzyż kawalerski orderu korony rumuńskiej.

Lot cały zakończył się pięknemi uroczystościami w Bukareszcie, przy których lotników polskich bardzo honorowano. Lecz niestety uroczystość ta przyćmiona była żałobą ogólną po dwóch lotnikach, którzy znaleźli śmierć w czasie raidu, a także żalem nad innymi lotnikami, którzy odnieśli rany podczas przymusowych lądowań i nad wielu rozbitemi aparatami.

OD ADMINISTRACJI

Przypominamy wszystkim P. T. Prenumeratorom, że należy opłacić kwartał IV br. Tylko regularne i spieszne opłacanie prenumeraty umożliwia regularne ukazywanie się pisma. Prenumeratę prosimy przekazywać blankietem nadawczym na konto nasze w P. K. O. Nr, 206 896. Za kwartał bieżący wynosi prenumerata **3.**— zł.

inż. A. STHEGENS i inż. cyw. M. RADWAN - PRZYPKOWSKI.

Rozwój i fabrykacja silników chłodzonych powietrzem.

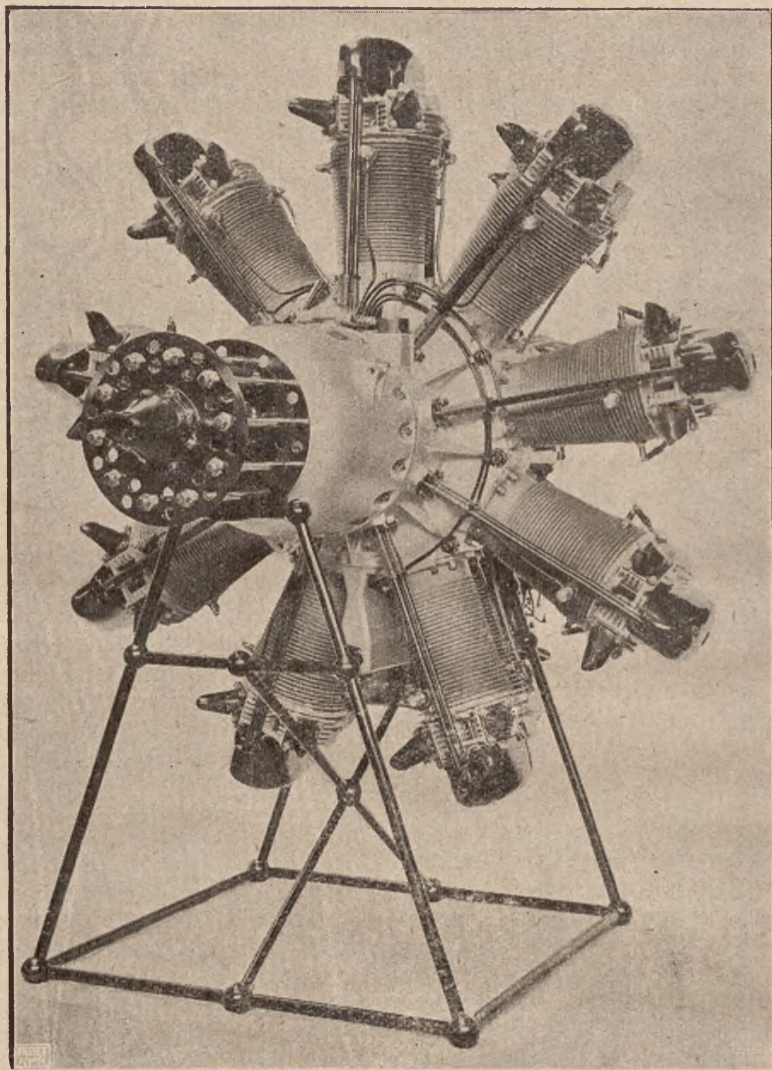
Klisze reprodukowane w niniejszym artykule zostały udzielone przez Tow. Motorów GNOME i RHONE w Paryżu.

ROZGŁOŚNE tryumfy lotnictwa amerykańskiego, które zapoczątkowały się r. 1927 wspaniale przeprowadzonemi transatlantyckiemi lotami przez Lindberga, Chamberlina, Byrda i Brocka wiosnną w rok następnie zakończone świetnym przelotem ponad Oceanem Spokojnym (w prostej linji 13.000 km. dystans Stany-Zjednoczone-Australja) a w bieżącym znów roku, lotem bez lądowania w ciągu 250 godzin — wysunęły na pierwszy plan kwestje gwiaździstych silników lotniczych chłodzonych powietrzem. Wszak tego to typu motory przyczyniły się do osiągnięcia w lotnictwie tak znakomitych rezultatów.

Wiadomo jest, że istnieją dwie zasadnicze reguły w fabrykacji silników lotniczych jako to - motory chłodzone woda, które pokrewne są silnikom automobilowym i maja podobnież jak i one obieg wody w koszulkach wokół cylindrów a w zwiazku z tem specjalne radjatory do chłodzenia wody cyrkulującej i motory chłodzone bezpośrednio przez powietrze, których cylindry posiadają żeberka do ułatwiania wydzielania się z tychże ciepłoty wytwarzanej przy funkcjonowaniu silnika. Ten ostatni system chłodzenia cylindrów często spotykamy w motorach motocyklowych.

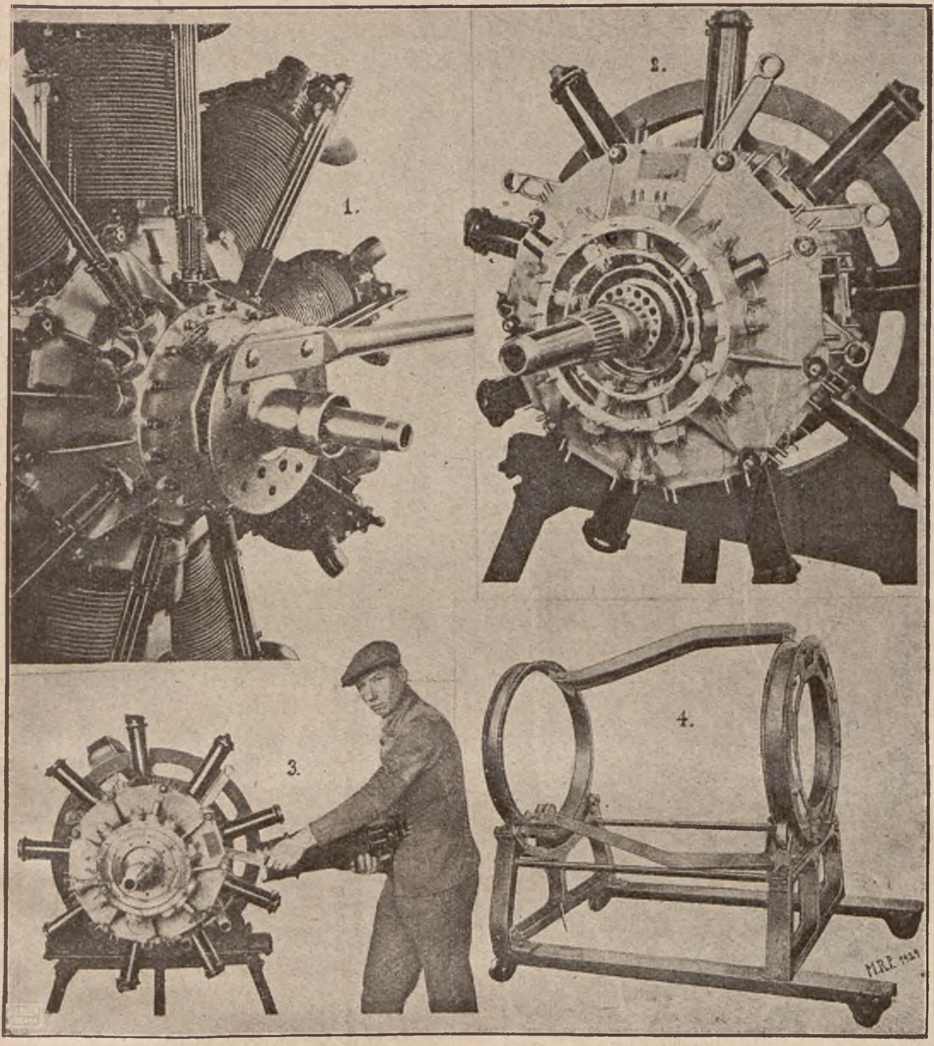
Rywalizacja wśród silników tych dwóch typów istnieje już od samych początków lotnictwa. W latach 1912 — 1916 silnik lotniczy gwiaździsty, chłodzony powietrzem doznał szczególnego rozpowszechnienia będąc prawie że wyłącznie stosowanym do najrozmaitszych samolotów. W końcu wojny światowej przyszła kolej na silnik lotniczy chłodzony wodą o cylindrach w linji, pionowo ustawionych bądź też w kształcie V i silnik ten zdawało się, że wywalczył sobie pierwszeństwo w stosowaniu go do płatowców.

O ile nowe powodzenia jakie doznają w obecnej chwili silniki gwiaździste chłodzone powietrzem należy przypisać szkole angielsko-amerykańskiej — to bezwzględnie nie należy zapomnieć o tem, że pierwszym wynalazcą gwiaździstego lotniczego motoru chłodzonego powietrzem był francuski inżynier Robert Esnault - Pelterie (monoplan R. E. P. i motor „Rep“ powstał w 1906 r.). Również przypomnijmy sobie, że pierwszych śmiałych przedsięwzięć awjacyjnych w epoce narodzin awiatyki (przelot kanału La Manche, lot nad morzem Śródziemnym etc;) dokonano przy użyciu silników lotniczych ochładzanych powietrzem francuskiej konstrukcji (jak silnik Anzani, Gnôme) a gdybym pokusił się o wyszczególnienie wszystkich rekordów i wyczynów lotniczych pierwszerzędnego znaczenia, przeprowadzonych w dziedzinie lotnictwa z pomocą francuskich motorów lotniczych chłodzonych powietrzem — to zapewne by nam tu nie starczyło na to miejsca.



Nowy typ silnika lotniczego „Jupiter“ 525 MK z demultyplikatorem.

Francja, której wynalazcy i konstruktorzy w wielkiej mierze przyczynili się do mnóstwa nowych koncepcyj, do ustalenia i unormowania typu motoru lotniczego o systemie chłodzenia powietrzem, nie została zupełnie wyprzedzona w fabrykacji tego rodzaju silnika przez konstruktorów innych narodowości, gdyż we Francji w wielkich zakładach metalurgicznych budują się serjami już od szeregu lat lotnicze

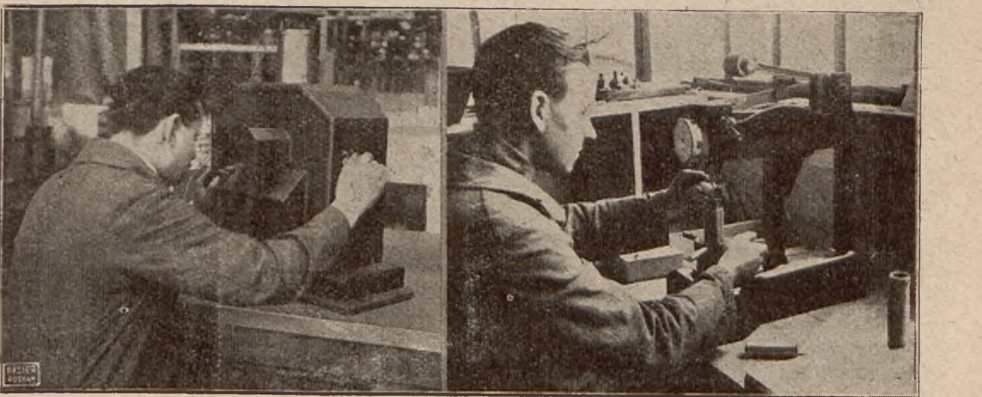


Montaż silnika. 1. Regulacja organu rozrządowego. 2. Montowanie mechanizmów prowadzenia dźwigni zaworów i napędu ekscentrycznego. 3. Zakładanie cylindrów. 4. System stoiska służącego do zmontowania silnika gwiaździstego.

silniki gwiaździste, chłodzone przez powietrze (Gnôme, Clerget, Le Rhône, Salmson, Anzani, Jupiter) a rozważając, że sukcesy amerykańskie w aeronautyce wydatniej uwypuklają wartość materjału pozakontynentalnego — nie powinniśmy zapominać, że np. stałe silniki gwiaździste, chłodzone powietrzem francuskiej fabrykacji używane są w wielkiej liczbie na wszystkich większych linjach międzynarodowej komunikacji powietrznej („Jupiter“ wytwórni Gnôme i Rhône) przez Towarzystwa holenderskie, czeskie, włoskie, jugosłowiańskie, niemieckie, angielskie, (Bristol-Jupiter) i francuskie, gdzie właśnie motory te oddają wielkie usługi w codziennych lotach, świadcząc najlepiej o ich praktycznej wartości machanicznej.

Do osiągnięcia sukcesów gwiaździstych motorów lotniczych chłodzonych powietrzem (które głównie sprawiają, że na silniki te zwrócono teraz większą uwagę) — przyczyniły się faktycznie poważne czynniki dodatnie przemawiające za używaniem tych motorów w lotnictwie. Korzyści te są następujące: „zupełne usunięcie wody i chłodnicy potrzebnej dla niej, skasowanie wodnych przewodów, pomp i całego szeregu metalowych rur skąd znaczne zmniejszenie ogólnego ciężaru motoru, prostota mechanicznej budowy silnika redukująca w dużym stopniu ilość defektów podczas jego funkcjonowania oraz znacznie ułatwiająca wszelkie rozbiórki, montaże i konieczne reperacje w silniku;

Kontrolowanie części z pomocą aparatu „Cambier“.



Na lewo. Przyrząd ten dozwala na szybkie ujawnianie wad i braków mogących zajść przy fabrykacji mniejszych metalowych, organicznych części silnika. Na drążku znajdującym się wewnątrz aparatu umieszczone jest silnie powiększające szkło, które można dowolnie regulować stosownie do średnicy i wymiarów sztuki badanej. Przedmiot kontrolowany zakłada się na osobny drążek, który dozwala na łatwe i szybkie przesuwanie sztuki nadając jej pożądany kierunek i pozycję. Silna lampa elektryczna dająca dzienny promień światła dokładnie oświetla badaną część a ponieważ wnętrze latarni posiada tło czarne, przeto dostrzegalność dla oka jest znakomita i nie jest niczem paraliżowana. W aparacie tym bada się w szczególności specjalne części toczone, hartowane i rektyfikowane. Na prawo: **kontrola powierzchownej odporności drobnych części składowych silnika po ich cementowaniu i hartowaniu.** Dotychczasowa procedura kontrolowania wytrzymałości powierzchni wszelkich drobniejszych sztuk cementowanych i hartowanych odbywała się zazwyczaj w dość prymitywny sposób a mianowicie przez próbowanie powierzchni za pomocą łagodnych pilniczków — nowoczesny sposób kontroli tych części polega natomiast na używaniu precyzyjnego systemu „Rockwell“, który posiadając djament w formie stożka opuszczanego na sztukę pod stałą presją 100 kg — bada automatycznie powierzchnię przedmiotu z wielką dokładnością wykazując stopień odporności na cyferblacie aparatu. Wspomniany ostrokąt djamentowy nie pozostawia na sztuce badanej prawie że żadnego śladu, bądź znaczy ją w sposób wprost niedostrzegalny dla nieuzbrojonego oka.

— z innej znów strony silnik gwiaździsty chłodzony powietrzem zajmuje daleko mniej miejsca w zabudowaniu go w samolocie przez co można z łatwością zwiększyć ilość użytecznego tonnażu płatowca; w krajach natomiast, gdzie ostra zima panuje silnik chłodzony powietrzem jest idealnym i niezastąpionym, żadne bowiem manipulacje uprzedniego rozgrzewania go przed wzlotem miejsca nie mają a w krajach ciepłych, podzwrotnikowych nie potrzeba obawiać się braku wody,, gdyż silnik o powietrznem chłodzeniu pracuje normalnie nawet w czasie najwyższych temperatur dochodzących do 55° C."

Chociaż prostym i naturalnym wydaje się system chłodzenia cylindrów przez powietrze to jednak problem szybkiego wydalania ciepła z cylindrów natrafiał początkowo na poważne trudności w wypadku mianowicie, kiedy chodziło o zbudowanie motoru o większej sile koni mechanicznych czyli od 200 do 600 MK.

Wymagało to zaiste długich studjów, żmudnych poszukiwań, moc doświadczeń i prób zanim udało się zrealizować obecnie egzystujące cylindry o żeberkach, które posiadają dostateczne własności chłodnicze.

Postępy jakie dokonano w ubiegłych latach w przemyśle metalurgicznym dzięki wytężonym pracom w laboratorjach — przyczyniły się wydatnie do urzeczywistnienia konstrukcji lekkiego silnika lotniczego z chwilą tą dopiero, kiedy konstruktorzy uzyskali specjalne stale, nader wytrzymałe na wysokie temperatury oraz rozmaite stopy lekkiego metalu o podłożu aluminjum (duraluminjum, alferjum, alektron, alugir, alpaz), które to metale są zarówno dobrymi przewodnikami ciepła jako też posiadają wysoką wytrzymałość mechaniczną.

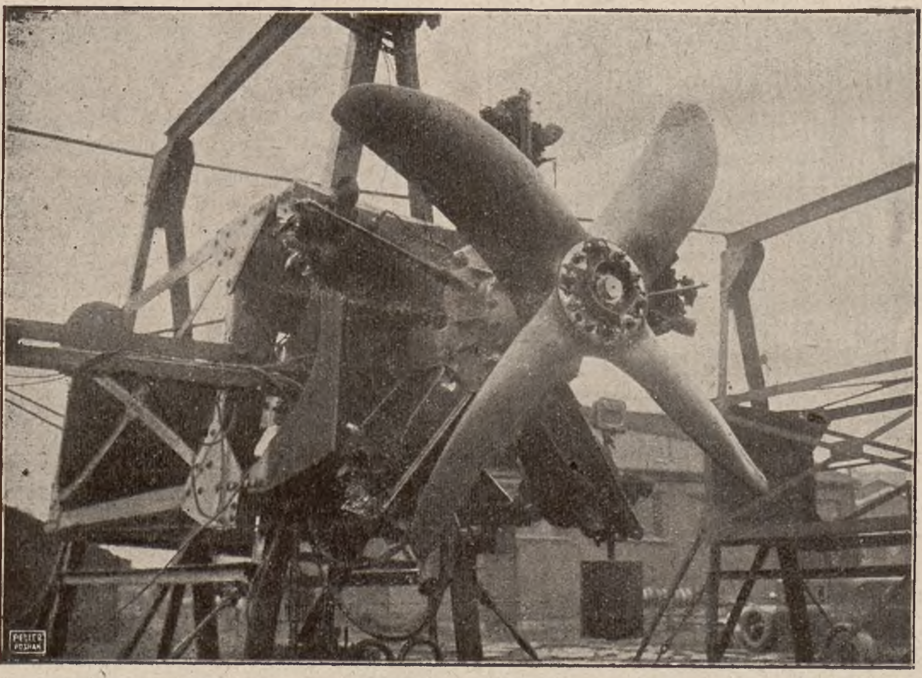
Z pośród części trudnych do zrealizowania wymienić należy zawory, które ulegają szczególnym wysiłkom jako to stale powtarzającym się uderzeniom przy wysokiej temperaturze sięgającej 900° C gazu wydechowego. Aby przy swej zasadniczej odporności zawory w silniku były jednocześnie dostatecznie lekkie wykonuje się je ze stali specjalnych gatunków a mianowicie ze stali chromoniklowych, kobaltowych względnie tungstenowych. W pewnych zaś typach silników ogony zaworów są wydrążone i posiadają wewnątrz specjalne solne substancje — chłodnicze składające się z mieszaniny sodu i potasu.

Kartery rotacyjnych silników, które podlegają znacznym wysiłkom pociągowej siły odśrodkowej — fabrykowane są wprost w masie z bloku stali specjalnego gatunku — kartery natomiast lotniczych silników stałych, chłodzonych powietrzem wykonywane są całkowicie ze stopu aluminjowego a tylko cylindry motoru budowane są ze stali i wyposażone w aluminjowe głowice celem polepszenia sprawnego działania, przez zapewnienie im wyższego cieplnego kontaktu.

Rysunek fabryczny opracowany dla każdej poszczególnej części z osobna jest najdokładniej badany w czasie fabrykacji przedmiotu aby niezależnie od uzyskania minimum ciężaru — część produkowana posiadała także pożądaną wytrzymałość oraz całkowitą nieczułość na wszelkie deformacje mogące zajść wskutek rozszerzalności metali co powoduje zazwyczaj pęknięcia, rysy, lub skazy.

Duże znaczenie ma racjonalne przeprowadzenie prac w kuźni, gdzie odbywa się wykuwanie części (wyciąganie warstw metalu) w kierunkach wysiłku, któremu przedmiot zostanie poddany. Następnie prace w odlewni, z której pomimo komplikacyj form i modeli, wszelkie sztuki i surowce muszą wyjść zdrowe, w dobrym stanie, bez uszczerbków skaz, pęknięć lub jakichkolwiek wad.

Części wychodzące z kuźni i z odlewni poddawane są kontroli w laboratorjum, w którem ściśle bada się przedewszystkiem materjały surowcowe oraz przedmioty pierwszych operacyj półfabrykacji zgodnie z przepisami ustalonemi przez



Silnik stały gwiaździsty na próbie.

Lotnicze motory gwiaździste ochładzane powietrzem badane są na próbowniach w sposób bardzo szczegółowy podlegając trudnym warunkom przyjęcia.

Ponieważ silny pęd powietrza stwarzany przez szybki lot płatowca nie istnieje oczywiście w punkcie stałym to jest na stacji prób; przeto aby zapewnić silnikowi dostateczną wentylację stosuje się doń śmigło specjalnej formy o czterech ramionach.

Każdy z motorów działa na hamowni w ciągu 4-godzin bez zatrzymania, na średnich oraz na pełnych obrotach. Podczas biegu silnika obliczane są: obroty motoru, moc mechanicznych koni, konsumcja benzyny i oliwy.

Przy każdorazowej podobnej próbie, silnik zostaje kompletnie rozebrany. wewnętrzne jego składowe organy są mierzone i dokładnie badane przez specjalistów a części, które uległy nadwyrężeniu zostają wymienione na inne,

Po zmontowaniu silnik odbywa powtórną próbę działania o pełnej mocy w przeciągu 20 minut i dostarczany jest zasadniczo odbiorcy wówczas dopiero, kiedy w zupełności odpowiada normalnym warunkom pracy.

Nadto na każdą serję 100 motorów wyprodukowanych, jeden z nich wzięty wprost na „chybił traf" odbywa z reguły 150-cio godzinną próbę funkcjonowania bez przerwy z wykluczeniem wszelkich napraw, rozbiórek lub zmian któregokolwiekbądź organu czy części silnika.



Składanie i pasowanie karterów.

Wewnętrzne ścianki aluminjowych karterów — spełniające rolę przewodu dla gazu eksplozyjnego z wielką starannością muszą być skrobane i polerowane aby przez swą chropowatość nie tamowały wchłaniania mieszanki gazowej do komór cylindrowych.

Wszystkie pakunki dopasowywane są tu nader ściśle i szczelnie a różne wypukłości i wgłębienia oczyszczane i zeskrobywane są w najdokładniejszy sposób by zapobiedz opadaniu wewnątrz mechanizmu oraz w smar rozmaitych kawałków i ziarenek metalicznych.

Przy tej operacji wynajdywane są zarazem wszelkie wewnętrzne błędy zdarzające się w odlewach.

Nadto części składane poddane są surowej próbie pod ciśnieniem hydraulicznem.

S. T. I. Aé. (cahiers des charges). Chemicy uskuteczniają analizy kompozycji stopów i poszczególnych gatunków stali; pomocnicy ich badają wytrzymałość i mechaniczną odporność oraz strukturę metalu surowcowego dostarczanego w formach, blokach, prętach względnie w sztabkach wprost z hut i z walcowni.

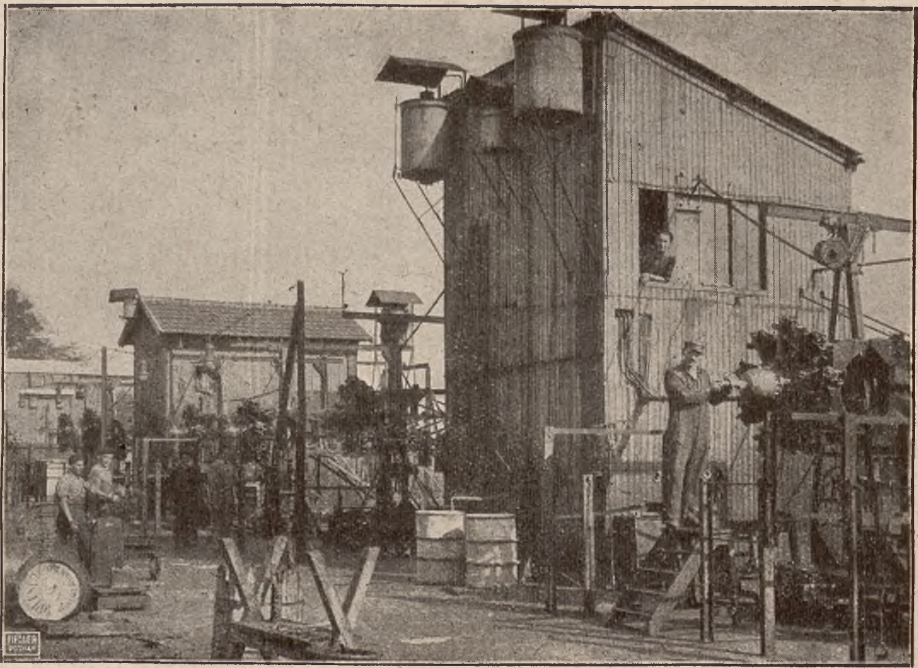
Z każdej zaś ważniejszej sztuki kutej czy lanej brane są próbki celem przekonania się na specjalnych maszynach doświadczalnych o odporności i wytrzymałości materjału (opór na pęknięcia wskutek silniejszych uderzeń) oraz badana jest następnie mikroskopijnie struktura metalu po przeprowadzonych doświadczeniach.

Kontrolowanie poszczególnych bodajże najmniejszych części składowych silnika dokonywane jest uważnie przez wyspecjalizowany personel, który posiłkuje się specjalnemi przyrządami mierniczemi i instrumentami kontroli sporządzonemi według najnowszych procedur fizyki względnie chemji (aparaty optyczne, mikroskopy, specjalne powiększające szkła, rzęsiście oświetlane lupy, mikromierze, komparatory, szablony i różne systemy kalibrów, precyzyjne aparaty miernicze, kąpiele w kwasach, piaskowania, polerowania etc.). Czynności takie doprowadzają ze świetnym skutkiem do usunięcia przed lub podczas fabrykacji takich części, które posiadają jakiekolwiekbądź wady i defekty konstrukcyjne (obróbka zła, błędy, skazy, uderzenia narzędzi, zadraśnięcia, pęknięcia, szczeliny, szczerby, rysy, oksydacje, zły gatunek materjału i t. d.).

W fabrycznym wydziale obróbki termicznej (cementowanie, hartowanie, wypalanie) istnieje również podobny system kontroli szczegółowej, różne zaś temperatury pieców i wanien kąpieli hartowniczych badane są za pomocą specjalnych automatycznych aparatów — pyrometromierzy.

Od starannego i sumiennego przestrzegania ustalonych w rysunkach norm i wymiarów, od zachowania przewidzianych tolerancyj stosowanych przy montowaniu silników jako też i od właściwie przeprowadzanych prób na hamowniach — zależny jest w dużej mierze los silnika i jego niezawodne działanie przy najtrudniejszych nawet warunkach.

Skreślone wyżej główniejsze zasady fabrykacji a nadewszystko ścisłość w utrzymaniu wszelkich wymiarów unormowanych odpowiedniemi rysunkami poszczególnych o-



Ogólny widok prób gwiaździstych silników lotniczych chłodzonych powietrzem.

peracyj warsztatowych — dają pełną gwarancję niezamienności organów silnika — kwestji, która ma tak ważne znaczenie szczególnie na linjach komunikacji powietrznej i w wojskowych eskadrach lotniczych. Rezultaty takie mogą być jednakże osiągnięte z dobrym wynikiem tylko przez racjonalną organizację pracy seryjnej, w której rozporządza się odpowiednią ilością precyzyjnych maszyn i obrabiarek, doskonałym wyborem narzędzi warsztatowych oraz doborowym personelem pracowniczym składającym się z wykwalifikowanych robotników i z rutynowanych sił kierowniczych.

W podziale prac, jednym z najważniejszych zadań — to kontrola fabrykacji. Personel tego działu dokonywa ścisłej, surowej rewizji każdej części składowej silnika. Sztuka po sztuce badaną jest mianowicie po każdorazowej operacji maszynowej a także sztuki wyprodukowane, które nie posiadają niezbędnych wymiarów bądź też zawierają jakiekolwiek wady organiczne lub cechy złego wykonania zostają odrzucane jako części nie nadające się do użycia ich w konstrukcji silnika.

Prace działu kontroli nie ograniczają się jednakże na wyeliminowaniu części złych i na dostarczaniu części dobrych i zdrowych, z których motor zostaje złożony — lecz także i dalsze, następne czynności podczas konstrukcji motoru — uskuteczniane są pod stałym i ścisłym nadzorem tego organu służby. Po zmontowaniu motoru, po wyregulowaniu jego zapalania, po unormowaniu otwierań i zamykań zaworów — silnik poddawany jest próbom; przedewszystkiem kilkogodzinnemu powolnemu ruchowi dla wyrobienia się organów (rodage), następnie 4-ro godzinnej próbie działania bez przerwy na pełnych obrotach — poczem zaś motor zostaje całkowicie rozebrany, jego części składowe są myte i układane we wzorowym porządku na stołach kontrolnych gdzie badane są przez zespół kompetentnych kontrolerów.



Okapturzenie gwiaździstego silnika lotniczego chłodzonego powietrzem w celu zredukowania do minimum jego oporu w powietrzu.

Części na których zauważone są ślady nienormalnego funkcjonowania (nadmierne zużycie, zatarcia, zrysowania, pękania, nagrzania się, zniekształcenia i popsucia) — zamieniane są systematycznie na inne a w wypadkach wyjątkowych — (co zresztą rzadko bywa) i gdy chodzi rzeczywiście o jaką ważną część motoru — silnik z reguły odbyć musi powtórną próbę czterogodzinnego funkcjonowania na specjalnie urządzonej stacji prób. (pénalisation).

Po ostatecznym remoncie i po nowej próbie odbiorczej, trwającej przez 30 minut przy rozwinięciu pełnej mocy MK — silnik zostaje wykończany zewnętrznie, wyekwipowany w należące doń przybory i jest odesłany do wytwórni płatowców, do różnych towarzystw cyw. komunikacji powietrznej, do składów korpusów lotniczych względnie do prywatnej klienteli.

Zawdzięczając takiej to skrupulatności i podobnej organizacji pracy stosowanej w fabrykacji lotniczych silników — realizuje się konstruowanie gwiaździstych motorów chłodzonych powietrzem, które sprawnie dzisiaj pracują minimalnie po 150 — 200 godzin bez potrzeby dokonywania generalnych rewizyj co czyni dystans około 30.000 kilometrów przebyty w lotach, licząc przeciętnie po 150 km. na godzinę.

Zorganizowanie nowych nadlądowych i transoceanicznych pasażerskich linij komunikacji powietrznej zapewni w najbliższej przyszłości wielki rozwój gwiaździstych silników lotniczych chłodzonych powietrzem i doprowadzi do kolosalnego rozkwitu lotniczy przemysł i światową produkcję silników tego typu jako motoru lotniczego, który najlepiej spełnia swoje zadanie i który w najwłaściwszy sposób odpowiada interesom i celom lotnictwa.

Odgłosy walki o Puhar Schneidera.

Kapitan Orlebar leci z szybkością 574,972 km/gdź.

W czasie walki o Puhar Schneidera sytuacja ekipy włoskiej i angielskiej była podobna. Ani jedna z nich nie zdołała wystawić eskadry nowych płatowców. Włosi, chociaż przygotowywali się od dawna do zawodów, mieli płatowce za nowe. Próby w locie przesunęły się o znaczny przeciąg czasu. Łatwo skontrolować, że „panny" pilotów włoskich były spowodowane nie oblataniem płatowców. Jeden z nich ląduje z powodu odurzenia pilota gazami silnika, 2-gi z powodu zerwania się przewodu oliwnego, z którego tryskająca gorąca oliwa parzy silnie pilota w ramię i w rękę. Przeprowadzony na czas próbny lot, pozwoliłyby konstruktorowi na usunięcie tych wad.

To co było fatalnem dla Włochów zdarzyło się również Anglikom, których Gloster-Napier, dokonywający najwyżej spacerów po wodzie zmuszał krnąbrności swą konstrutorów angielskich do wyrywania sobie resztek owłosienia. Firma Napier skonstruowała silnik na konkurs. Silnik ten uważano za skończone arcydzieło, był bowiem o wiele mniejszy i lżejszy od zbudowanego na ostatnie zawody w Wenecji. Trudno było stworzyć coś bardziej pomysłowego. W płatowcu zaledwie znaleziono miejsce dla pilota. Silnik wypróbowano przy rozwinięciu całej mocy na hamowni, potem na Glo-

sterze. Pracował doskonale. Przystąpiono do prób w locie.

I czar prysł. Jak tylko pilot dając gaz rozwijał szybkość płatowca, obroty zaczynały spadać i zmuszały go do wodowania. W dzień i w nocy inżynierowie Glostera i Napiera pracowali nad usunięciem tego błędu. Trzy razy w przeciągu trzech dni zmieniano rury ssące. Próba na miejscu wypadała doskonale. W locie silnik pracował niemożliwie.

W chwili rozpoczęcia zawodów zdawało się, że znaleziono rozwiązanie, lecz było już zapóźno i dopiero 9 września mógł Stainforth wypróbować maszynę.

Podobne wypadki zdarzyły się już kilkakrotnie, a niedomaganie silnika usunąć można tylko przez odpowiednie umieszczenie rur ssących. Przy próbie na miejscu śmigło pracujące wpycha powietrze do rur ssących. Inaczej wygląda rozkład ciśnień w locie i nierzadko wytworzyć się może przy otworach ssących znaczna zniżka ciśnienia.

Na płatowcu wyścigowym, poruszającym się z znaczną szybkością, czynnik ten odgrywa bardzo poważną rolę, szczególnie kiedy do silnika załączymy kompresor. I to jest właśnie to, co Anglicy stwierdzili. Za wyjątkiem tego błędu zespół płatowca wykazał wyniki najzupełniej odpowiadające obliczeniom.

*

Anglicy oblani przed dwoma laty kubłem zimnej wody po zawodach w Wenecji. słusznie zapragnęli rewanżu. W kilka dni po zawodach o Puhar Schneidera wygranych przez Anglików w roku 1927, Włosi odbyli próbę pobicia rekordu światowego szybkości. Próba ta udała się. Nietylko bowiem pobili czas Anglików, lecz szybkością 512.776 km/gdź wykazali dobitnie, że angielska Supermarine S-5 jest szybsza od włoskiej Macchi, lecz nie wystarczająco, by zająć pierwsze miejsce w tabeli rekordów.

W ten sposób rekord szybkości dla wszelkich kategorji pozostał w ręku Włochów.

Po zakończeniu więc zawodów w roku bieżącym, Anglicy wzięli się energicznie do uzyskania pierwszego miejsca w tabeli rekordu szybkości.

*

9 września na wreszcie przygotowanym Gloster-Napierze, por. Stainforth odbywa 20-minutowy lot w dobrych warunkach i gotów jest do próby pobicia rekordu.

10 września, pogoda niedopisuje, panuje silna mgła, piloci stają się niecierpliwi. Wreszcie o godz. 11-ej Stainforth startuje na Glosterze. Atcherley startuje również by mu wskazać wysokość. Podług bowiem międzynarodowych regulaminów rekardów należy już dwa kilometry przed bazą 3 - kilometrową lecieć na tej samej wysokości. Stainforth odbywa kilkakrotnie przeloty. Najlepszy z nich daje szybkość 564,760 km/gdź, a średnia daje 540,600 km/gdź.

To już jest zupełnie dobrze. Rekord światowy został pobity, ale to jeszcze nie było wszystkiem, czego się spodziewano. Gdy szef eskadry Orlebar wzniósł się wieczorem zdawało się że osiągnie szybkość 600 km.

Pierwszy przelot dał 592,117 km, lecz średnia szybkość wyniosła 571,915 km/gdź. Orlebar po wylądowaniu oświadczył, że z płatowca jest zadowolony, lecz warunki atmosferyczne są niedobre. Postanowiono wobec tego odłożyć dalsze próby.

12 września o godz. 16,10, Orlebar startuje ponownie i po 29 locie poprawia swój czas na 574,972 km/gdź. Por. Stainforth znowu startuje, silnik pracuje źle i po 15 minutach woduje.

Tak wygląda rekord szybkości. Prowizorycznie, bo Stainforth'owi zmieniają śmigło, a i Orlebar nie uważa wyniku za ostateczny.

Warto zaznaczyć, że silnik Rolls-Royce z Supermarine S—6 — Orlebara, rozwija moc 1950 MK. Ciężar jego jeszcze jest nieznany, ale podobno waha się około 300 gr na MK.

Włosi jednak nie tracą nadziei, a pułk. Bernasconi zwierzył się z swej pewności co do przekroczenia szybkości 600 km na płatowcach Macchi.

Miljon kilometrów „LOTU“

We wrześniu r. b. samoloty państwowo-samorządowego przedsiębiorstwa komunikacji lotniczej (Polskie Linje Lotnicze „Lot“) ukończyły miljon przelecianych kilometrów.

Z tej racji i ponieważ z początkiem roku podnosiły się głosy krytyki, czy upaństwowiona komunikacja powietrzna będzie funkcjonowała nie mniej sprawnie niż w latach ubiegłych, kiedy eksploatowana była przez przedsiębiorstwa prywatne, nadszedł czas zrobić pierwszy bilans P. L. L. „LOT“.

W roku 1928 prywatne towarzystwa komunikacji powietrznej oblatywały linje:

Warszawa-Kraków 272 km,
Warszawa-Poznań 313 km,
Warszawa-Lwów 369 km,
Warszawa-Gdańsk 319 km,
Kraków-Brno-Wiedeń 413 km,
a łączna długość sieci wynosiła 3572 km.

Obecnie stale przelatywane są linje:

Warszawa-Katowice 286 km,
Warszawa-Kraków 272 km,
Warszawa-Lwów 369 km,
Warszawa-Gdańsk 319 km,
Warszawa-Poznań 313 km, (dwa razy dziennie),
Katowice-Poznań 314 km,
Poznań-Bydgoszcz-Gdańsk 281 km.
Katowice-Wiedeń 363 km,
Katowice-Kraków 79 km (2 razy dziennie).

a łączna długość sieci wynosi 5194 km.

(Powiększenie w porównaniu z rokiem ubiegłym o 45%).

Ponieważ nie mamy obecnie jeszcze pełnego roku działalności P. L. L. „Lot“, ograniczymy się do porównania cyfr statystycznych pierwszych 8-u miesięcy roku 1928 z cyframi za te same miesiące roku 1929.

Biorąc pod uwagę loty wykonane według obowiązującego rozkładu, porównanie przedstawiać się będzie następująco:

Od 1. 1. do 31. 8. 1928:
przeleciano kilometrów 749980,
dokonano lotów 2392
przewieziono pasażerów 4750

przewieziono poczty w kg 14321
przewieziono towarów w kg 154822
Od 1. 1. do 31. 8. 1929 r.:
przeleciano kilometrów 852786
dokonano lotów 3609
przewieziono pasażerów 9547
przewieziono poczty w kg 20424
przewieziono towarów w kg 239507

Pozatem, że cyfry powyższe wskazuja, iż komunikacja powietrzna rozszerzyła się, dają one możność zorjentowania się, jaki użytek komunikacja powietrzna przynosiła społeczeństwu w roku 1928 i 1929.

Podczas gdy w pierwszych 8-iu miesiącach roku 1928 na jeden lot przypadało 1,98 pasażera, to w tych samych miesiącach roku 1929 samoloty przewoziły przeciętnie w jednym locie 2,65 pasażerów (wzrost o 33%).

Podniosła się również ilość przewożonych towarów.

Porównanie to świadczy korzystnie o przedsiębiorstwie państwowo-samorządowem, gdyż przewożony tonaż powiększa dochody, a tym samem zezwala na zmniejszenie subwencji płaconej przez Skarb Państwa.

W dziedzinie regularności komunikacji powietrznej nastąpiła również poprawa.

Podczas gdy w pierwszych miesiącach roku zeszłego samoloty kursowały z regularnością 60 do 90,5%, to w tych samych miesiącach roku bieżącego przeciętna regularność wzrosła do 94,3%, pomimo wybitnie niekorzystnych warunków tego roku, to jest surowej zimy, uruchamiania nowych linij, wprowadzenia nowych typów płatowców i silników.

Biorąc pod uwagę powyższe okoliczności oraz pełne 100% bezpieczeństwo, z jakiem kursują płatowce państwowo-samorządowe przedsiębiorstwa, stwierdzić należy, że upaństwowiona komunikacja powietrzna funkcjonuje sprawniej niż w latach ubiegłych, kiedy eksploatowana była przez przedsiębiorstwa prywatne, a realne wyniki pracy za pierwsze 8 miesięcy dają najlepsze gwarancje, że P. L. L. „Lot“ będzie rozwijać się pomyślnie, zdobywając dla komunikacji powietrznej coraz szersze koła naszego społeczeństwa, łamiąc jego uprzedzenie i ucząc go należycie cenić nowoczesny, idealny rodzaj lokomocji.

* * *

Zarząd Polskich Linji Lotniczych „Lot“ celem ułatwienia swej pracy nad doskonaleniem organizacji komunikacji powietrznej, do każdego biletu lotu załącza kwestjonarjusz z pytaniami, czy pasażer zadowolony jest z podróży i czy ma coś do zarzucenia organizacji naszej komunikacji powietrznej.

Napływające odpowiedzi charakteryzują wrażenia pasażerów:

Żona jednego z naszych wice-ministrów pisze:

„Jestem poprostu zachwycona i uważam, że niema lepszej komunikacji nad powietrzną“.

Jeden ze znanych u nas przemysłowców:

„Szalenie. Podróż samolotem jak w bajce; samolot specjalnie dla ludzi interesu jest idealnym środkiem lokomocji“.

Inny znów przemysłowiec z katowickiego ciężkiego przemysłu metalowego:

„Mój pierwszy lot przekonał mnie całkowicie, iż jedynym środkiem komunikacyjnym, godnym człowieka współczesnego jest samolot“.

A oto dowcipna odpowiedź jednego z naszych dziennikarzy:

„Nie wyobrażam sobie, aby ktoś — nie musząc — chciał posługiwać się innym środkiem komunikacyjnym, aniżeli samolotem. Gdyby „Lot“ założył linje między redakcją a mieszkaniem, wykupiłbym roczny bilet“.

Nauczyciel szkół powszechnych tak charakteryzuje swój pierwszy lot:

„Pragnąłem poznać wrażenia, którvch doznaje się na samolocie, lecz nigdy nie przypuszczałem, iż te wrażenia będą tak silne i tak przyjemne. Nasłuchałem się różnych opowiadań i stwierdziłem, że o jakichkolwiek przykrych wrażeniach nie może być mowy, i od chwili wystartowania aż do lądowania byłem lotem zachwycony“.

Żona wymienionego dodaje:

„Wrażenia moje ziściły się, po przykrych katastrofach, których doznałem na autobusie między Błędowem a Warszawą i na kolejce grójeckiej zapragnęłam — o czem marzyłam oddawna — polecieć samolotem. Wrażeń, których doznałam, nie jestem w stanie opisać; zaznaczam, że od lat dwóch nie jeżdżę autobusem, lecz do samolotu miałam całkowite zaufanie i nie zawiodłam się. Dwie godziny lotu były jedną wielką przyjemnością. Środki materjalne nie pozwalają na częste używanie samolotu, lecz pragnęłabym, aby głos mój był słyszany przez szeroki ogół i aby ten ogół zamiast tylu innych może drogich i szkodzących zdrowiu rozrywek, używał przejażdżki samolotem.

Pierwszem marzeniem naszem (z mężem) jest, aby w przyszłe wakacje polecieć do Gdyni“.

A taką znów odpowiedź dał jeden z naszych wybitnych sportsmanów:

„W Warszawie byłem o 10 godzin wcześniej, niż bym był koleją, przyczem przybyłem na zawody bez zmęczenia, zupełnie wypoczęty“.

Znany fabrykant z Krakowa pisze:

„Z podróży swej byłem bardzo zadowolony. Jadąc poraz pierwszy samolotem, miałem pewne skrupuły, czy ludzie w moim wieku — mam lat 64 — mogą korzystać z komunikacji lotniczej. Próbny lot przekonał mnie, iż podróż jest przyjemna i wygodna. Organizacja cała funkcjonuje bez zarzutu, na każdym kroku widoczna dbałość o wygodę pasażera“.

Niektórzy pasażerowie jednak stawiają zarzuty:

„Nie jestem zadowolony, gdyż bilety zamawiać trzeba już kilka dni przed zamierzonym lotem ze względu na znaczną frekwencję“.

„Brak połączeń z Wilnem, Zakopanem, i innemi miastami, do których często podróżuję i t. d. i t. d.

Charakterystycznem jednak jest, iż na setki reklamacyj, które otrzymuje Zarząd Polskich Linij Lotniczych „Lot“ nie wpłynęła ani jedna, w której pasażer skarżyłby się na podróż powietrzną i wyrażał z niej niezadowolenie.

C. de Rysky.

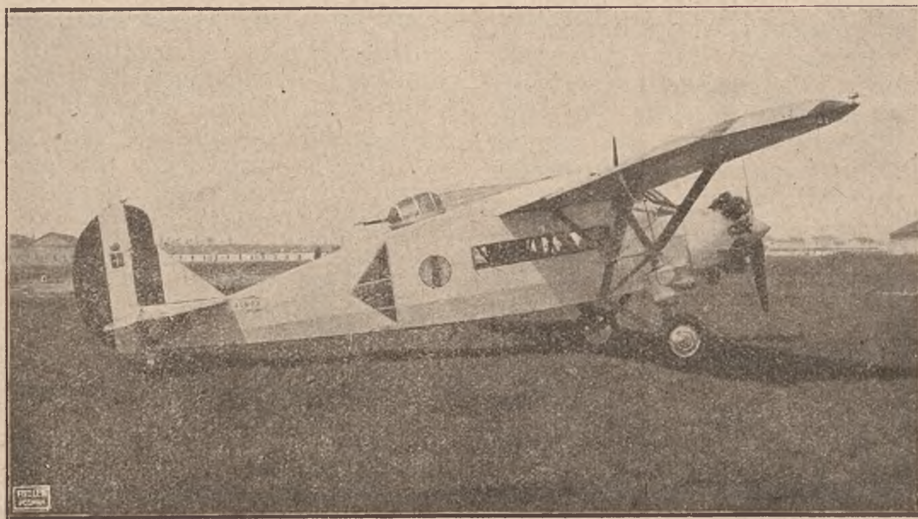
Nowe drogi lotnictwa wojskowego.

LOTNICTWO, które jest dziś konieczną częścią siły zbrojnej każdego państwa, dzięki wytężonej pracy myśli ludzkiej, postępuje naprzód prawie z każdym dniem. Wyrazem tego postępu i jego skutkiem jest coraz większa specjalizacja typów płatowców wojskowych w zależności od przeznaczenia, któremu mają służyć, i do którego jaknajściślej muszą się zastosować.

Pomiędzy działami użycia lotnictwa w armji jednym z najpoważniejszych i najodpowiedzialniejszych jest daleki wywiad. Płatowiec dalekiego wywiadu wykonuje bowiem swą pracę w bardzo ciężkich warunkach. Nie może więc spełniać swego zadania w dużych eskadrach, wylatuje zwyczajnie sam lub w jaknajmniejszych skupieniach. Zadanie zmusza go do odbycia długiego lotu, do miejscowości znacznie nieraz oddalonych nie tylko od swego lotniska, lecz nawet od linji swych wojsk. Powinnością jego jest dotrzeć jak najgłębiej w linję wroga, pomimo to, że właśnie wróg będzie kładł największy nacisk, by takiego płatowca nie dopuścić do swych tyłów, które uwydatniają przegrupowania wojsk, przygotowania do ataku i tyle innych działań polegających na ruchu wojsk i materjałów, a dającym pogląd na plany wroga na przyszłość.

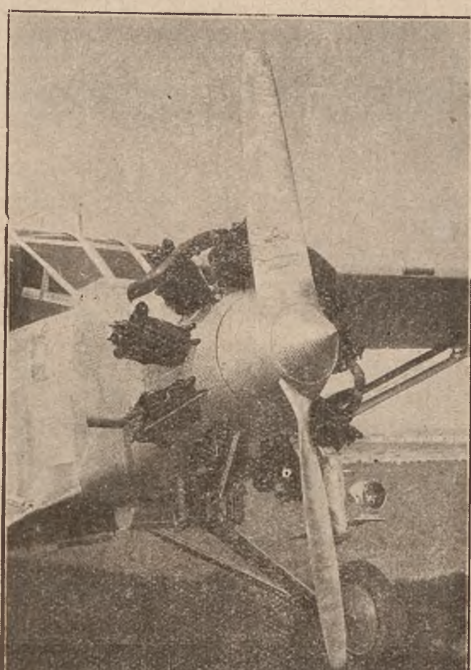
Gdyby Włosi posiadali w roku 1916 podobne płatowce, napewno by austryjacka ekspedycja na południe od Triente nie udała się i wydała tak groźnych i ciężkich następstw. To samo można powiedzieć o działaniach Niemców na froncie zachodnim i wschodnim, o których wiadomość dochodziła do dowództw zwykle już w chwili, gdy krótki okres czasu nie dozwalał na odpowiednie przygotowanie się. Z tych samych powodów była dla Niemiec nieoczekiwanymi ofenzywy nad Sommą i w Szampanji.

Głównym zadaniem płatowca wywiadowczego jest zbieranie wszelkich informacji, zadaniem pobocznem — walka. Uzyskiwanie potrzebnych wiadomości jest niełatwem zadaniem. Wróg używa wszystkich możliwych środków, by je przed okiem obserwatora zakryć. Ukrywa więc w dzień swe ruchy, swe punkty oporu i stanowiska rezerw. Praca obserwatora w tych warunkach wymaga wielkiego naprężenia uwagi, takiego by najlżejsze niedopatrzenie wroga potrafił odrazu dostrzec i wykorzystać. Dlatego też praca jego odbywać się winna w warunkach zupełnego spokoju.



Płatowiec wywiadowczy 3-osobowy „Caproni“ 97 — 13.

Jest to najzupełniej zrozumiałe, że warunków tych w wojnie posiadać nie będzie najlepszy obserwator,



Widok na kabinę pilota płatowca „Caproni“ 97 — 13.

ponieważ nieprzyjaciel będzie się starał zwalczać płatowiec wywiadowczy i odwracać uwagę obserwatora od jego zadań. Wywiad może się udać tylko w tym wypadku, gdy obserwator nie będzie zważał na ataki i nadal będzie spokojnie spełniał swoje zadanie. Zdać sobie trzeba również sprawę, że w wojnie przyszłości ilość płatowców ulegnie znacznemu zwiekszeniu, że więc właśnie w okolicy punktów, których wywiad jest niepożądany, nieprzyjaciel będzie miał większe ilości płatowców i że ataki jego w tych miejscach będą bardzo gwałtowne.

Płatowce dwumiejscowe, które ogólnie przyjęte są dziś jako typy wywiadowcze, będą spotykały się z większemi utrudnieniami przy spełnianiu powierzonych zadań. Z chwilą bowiem zauważenia ataku nieprzyjacielskiego, zmienia się na nich obserwator w strzelca. Chwyta za karabin maszynowy i walczy nie mając czasu ani potrzebnego spokoju dla spełnienia swych zadań wywiadu, notowań i przesyłania telegrafem wiadomości. Z tego wynika, że wywiad będzie tam właśnie najsłabszy, gdzie go będzie najwięcej potrzeba, ponieważ jak wyżej wspomniałem, miejsca te będą chronione przez wroga większą ilością środków będących w jego rozporządzeniu.

W czasie pokoju uwagi te nie nasuwają się na taką siłę: na mane-

wrach symulujemy ataki, a obserwator może bez obawy wykonywać nadal powierzone mu zadania. W wojnie zmieniają się jednak warunki i sądzę że nie odbiegam od istotnego stanu rzeczy uważając wywiad na dwumiejscowym płatowcu w czasie wojny za niemożliwy.

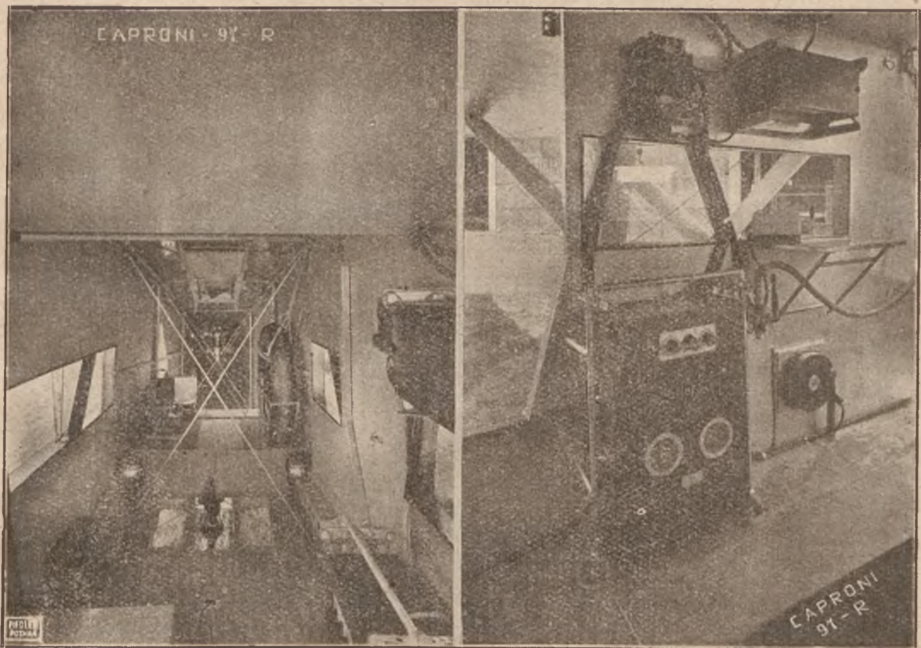
Wszystkie te niedociągnienia znikają przy zastosowaniu płatowca trzymiejscowego. Zadanie na nim jest ściśle podzielone. Pilot prowadzi płatowce i rozporządza karabinami maszynowemi, broniącemi przodu płatowca; strzelec obsługuje karabiny maszynowe wieżyczki, a obserwator może spełniać spokojnie swe zadanie. W wyjątkowych tylko wypadkach może być zawołany do pomocy pilotowi o ile ten jest np. ranny, lub strzelcowi o ile następuje odrazu atak z boku, z góry i od dołu. Możnaby powiedzieć, że najwłaściwszem rozwiązaniem byłoby użycie czteromiejscowego płatowca, co też jest oczywiście słuszne.

Przeciwko takiemu rozwiązaniu przemawia jednak konieczność budowy płatowców nie za ciężkich, by mogły posiadać duży zasięg, oraz przestronnych, by załoga, a szczególnie obserwator miał swobodny i wygodny dostęp do aparatów, które obsługuje: aparat foto, luneta, miernik odległości, stacja radjo i t. p.

W ostatnim czasie wypuściła włoska fabryka Caproni płatowiec tego typu który poniżej opisuję.

Caproni 97 R jest jedno - górno płatem, jednosilnikowym o następującej charakterystyce:

Konstrukcja z rur cynkowanych stalowych
Skrzydło kryte płótnem
Rozpiętość — 15,97 m
Długość — 10,71 m
Wysokość — 3,35 m
Powierzchnia nośna — 40 m^2
Rozstaw kół — 4,07 m
Silnik Jupiter — 500 MK
Szybkość maksymalna 230 km/godz.
Szybkość najniższa — 95 km/godz.
Pułap — 7,400 m
Szybkość wznoszenia się na 4000 m. 16 minut
Zasięg — 1000 km
Ciężar własny — 1400 kg
Ciężar użyteczny — 1000 kg
Ciężar w locie 2,400 kg



Wnętrze urządzenia kabiny obserwatora. Na prawo radjostacja na pokładzie płatowca „Caproni" 97—13.

Konstrukcja metalowa, chroniona warstwą cynku od rdzy daje płatowcowi znaczny współczynnik wytrzymałości. Można go bowiem dłuższy czas pozostawić na działaniu wpływów atmosferycznych bez żadnej szkody, co szczególnie na wojnie ma wielkie znaczenie.

Pokrycie skrzydeł płótnem, w stosunku do pokrycia blachą lub sklejką zwiększa pewność lotu, pozwala bowiem pilotowi po zmarszczeniu się płótna na spostrzeżenie wszelkich usterek w wewnętrznej konstrukcji i na wylądowanie na czas. Skrzydło pokryte blachą lub sklejką nie wykazuje deformacji nawet w wypadku pęknięcia poważnych organów konstrukcyjnych. Płótno wykaże zawsze najdrobniejszą wadę, którą również łatwo jest naprawić po odchyleniu pokrycia.

Podwozie płatowca jest bardzo szerokie, zapewniające pewność lądowania w najcięższych warunkach terenowych. Koła podwozia zaopatrzone są w hamulce umożliwiające skrócenie wybiegu.

Przy konstrukcji zwrócono specjalną uwagę na wnętrze płatowca. Wszystkie stanowiska są ze sobą połączone tak, że załoga może swobodnie zmieniać miejsca. Siedzenie pilota jest szerokie i wygodne. Dwuster i umieszczone drugie siedzenie pozwala na sterowanie płatowcem z jednym z załogi na zmianę. Drugie to miejsce pozostaje zwykle w locie wolne, ponieważ obserwator ma zupełnie osłoniętą kabine zaopatrzona w okna, dające w każdym kierunku dobre pole widzenia. Dzięki temu odpada dla obserwatora konieczność pracy w okularach, co jest nie tylko udogodnieniem, lecz gwarancją lepszej obserwacji.

W kabinie obserwatora znajdują się dwa duże otwory, przykryte blach które służą dla wyskoku załogi z spadochronem i które zapewniają przez miejsce swego umieszczenia, najbezpieczniejszy zeskok.

Siedzenie strzelca obliczone tylko na zadanie obrony posiada bardzo dobre pole obstrzału i nie posiada zbędnych, a zawadzających mechanizmów nie potrzebnych dla obrony. Dzięki temu strzał jest pewniejszy i swobodniejszy. Prócz karabinów maszynowych posiada strzelec rozrząd wyrzutnika, który zabiera 12 małych bomb.

Wszystko to razem wzięte czyni płatowiec „Caproni" znacznym krokiem naprzód w dziedzinie typów lotnictwa wojskowego, nadając mu słuszne miano płatowca dalekiego wywiadu.



Międzynarodowy lot dookoła Europy 1929.

(Dokończenie).

CIEKAWEM jest również, że płatowce drugiej kategorji doskonale się trzymały. Wszystkie płatowce tej grupy były wykonane przez fabryki niemieckie. Z dziesięciu płatowców tej grupy, dziewięć ukończyło lot, w tem jeden był zwycięzcą w ogólnej punktacji.

Bardzo znamienny jest przegląd silników, które w konkursie tym brały udział i uprzytomnienie sobie, które z nich lot skończyły. Trzeba coprawda pamiętać, że nie zawsze silnik był powodem przerwy w locie. Rewelacją dla Niemców, którzy pokładali wielkie nadzieje w swym Siemensie, było absolutne zwycięstwo włoskich Fiatów, które posiadają bezkonkurencyjny, bo 100-procentowy wynik, a o których dotychczas bardzo niewiele słyszano.

Silnik	wystart.	ukończ lot.
Siemens SH13	5	4
Genet	5	3
Cirrus	6	4
Salmson	10	8
Gipsy	3	2
Walter	6	2
Hispano	1	—
Renault	2	1
Fiat	8	8
Isotta	1	—

Doskonałą harmonję imprezy zakłóciły dwa nieszczęśliwe wypadki z niemieckimi pilotami, wynikłe z powodów konstrukcyjnych płatowców i niekurtuazyjny protest włoski przeciwko wszystkim trzem angielskim zawodnikom: kpt. Broad, miss Spooner i sir. Carberry.

Protest ten zarzucający wspomnianym rzekome przelecenie włoskiej strefy zakazanej, do dziś dnia nie załatwiony, jeżeli się w dodatku zważy, że Anglicy byli najgroźniejszymi konkurentami, a protest był złożony przed ukończeniem lotu, wywołał wielkie niezadowolenie w prasie angielskiej.

Strefy zakazane, aczkolwiek z punktu widzenia państwowego konieczne, przyniosły zawodnikom cały szereg utrapień, szczególnie w tych wypadkach, gdy oblecenie ich wymagało przelotu ponad terenem niebezpiecznym. W przyszłości należy albo ująć przepisy dotyczące przelotu stref zakazanych w inne ramy dla zawodników i na czas ich przelotu, albo trasę lotu tak wyznaczać, by nie narażać sportowca na możliwość przeżycia przykrości. Należałoby również wydać przepisy normujące wysokość lotu w pobliżu strefy zakazanej tak, by urzędnicy mogli dzięki małej wysokości przelotu dokładnie stwierdzić, czy nastąpiło naruszenie strefy, czy też pilot przeleciał nad granicą.

Przy konkursach przyszłych należałoby również zastrzec się przeciwko wprowadzaniu momentu wyścigu na szybkość. Przy takiem bowiem ujęciu zachodzi obawa, że stworzy się typ wyścigowego płatowca sportowego, który dla celów praktycznych będzie zerem. W dziale prób technicznych należałoby wprowadzić granicę szybkości lądowania np. 65 km/godz. która w użytkowaniu płatowca sportowego jest bardzo ważnym momentem. Należy również kłaść większy nacisk na wygodę lotu i za taką konstrukcję zwiększyć punktację.

Wyniki prób technicznych.

Nr.	Typ	1	3	4	5	2	6	C	Razem
A 1	BFW 23 b	4	1	1,25	3,25	0,75	3	11,75	25
A 2	BFW	4,25	1	1,25	3,25	1,25	2,25	0,75	14
A 3	BFW	4	1	1,25	3,25	1,25	4	5,50	20,25
A 4	BFW M 23 b	4	1	1,25	3,25	0,75	3	6,25	19,50
A 5	BFW M 23	4	1	1,25	3,25	0,50	3	2,25	15,25
B 2	RK 25	4	0	1,25	3	0,75	0	3	12
B 3	RK 25	4	0	1.25	3	0	0	3,75	12
B 5	D 18	4,25	1	1,50	3	1,25	3	18,50	32,50
B 7	Albatros L 82	3,75	1	1	3	1,25	4	7,50	21,50
B 9	Albatros L 82 b	3,75	1	1	3	1,25	4	11,25	25,25
C 1	Klemm L 25 1	4,25	1	1,25	2,75	3	4	13,25	29,50
C 2	Klemm	4	1	1,25	2,75	3	4	14,50	30,50
C 3	Klemm L 26 I	4,25	1	1,25	2,75	0,75	4	4,25	18,25
C 4	Klemm L 23	4,25	1	1,50	3	1,25	4	12,75	37,75
C 5	Klemm L 25 II a	4	1	1,25	2,75	3	4	14	30
C 6	Klemm L 25 II a	4	1	1,25	2,75	3	4	14,25	30,25
D 4	Junkers A 50	5,50	1	1,50	3,75	1,25	0,25	16,25	29,50
D 5	Junkers A 50	5,50	1	1,50	3,75	1,25	0,25	17	30,25
D 7	Junkers A 50	5,50	1	1,50	3,75	0,75	0,25	17	29,75
E 6	Caudron 190	4,50	0	1,25	2,75	0	0	9,50	18
E 7	Caudron 191	4,50	0	1,25	2,75	1,25	0	3	12,75
E 8	Caudron	2,75	1	0,75	3,50	0	0	11,75	19,75
F 1	Guerchais	5,25	1	1	3,50	3	0	1,25	15
F 4	Potez 36	5,75	0,25	1	3,25	2,50	3	4,75	20,50
F 5	Potez 36	5,75	1,25	1	3,25	3	2,50	7	23.75
F 6	Potez 36	5,75	0,25	1	3,25	3	2,50	2,75	18,50
H 2	St. Hubert	4	0	1,25	3,50	0,75	0	8,50	18
H 3	St. Hubert	4	0	1,25	3,50	1,25	0	5,75	15,75
H 5	de Havilland Moth . . .	5,25	1,25	1	2	1,25	5	10,50	26,25
H 6	de Havilland Moth . . .	4,75	1,25	1,25	3,25	1,25	5	5,75	22,50
K 3	Fiat A. S. I.	4,75	1,75	1,25	3,50	1,25	4	2	18,50
K 4	Fiat A. S. I.	4,75	1,75	1,25	3,50	1,25	4	1.50	18
K 5	Fiat A. S. I.	4,75	1.75	1,25	3,50	1,25	4	1	17,50
K 6	Fiat A. S. I.	4,75	1,75	1,25	3,50	1,25	4	1,50	18
K 7	Cantiére 26	4,75	1,25	1,25	3	3	1,50	12,50	27,25
K 8	Romeo 5 . . . . , . .	5	1,50	1	3,75	1,25	4	2,75	19,25
M 1	Romeo R 5	5	1,50	1	3,75	1,25	4,75	0,75	18
M 2	Romeo R 5	5	1,50	1	3,75	1,25	4,75	8	5,25
M 3	Romeo R 5	5	1,50	1	3,75	1,25	4,75	11	28,25
M 4	Breda 15	5,50	1,25	1,50	3,75	1,25	1,75	2	24
M 5	Breda 15	5,50	1,25	1,50	3,75	1,25	1,75	11	26
M 6	Breda 15	5,50	1,25	1,50	3,75	1,25	1,75	9,25	24,25
S 1	Klemm L 25	4	1	1.25	2,75	3	4	8,75	24,75
S 2	Klemm L 25	4	1	1,25	2,75	2	4	17,50	32,50
T 1	Avia BH II Antilope . .	4,25	1	1,50	3,25	3	3	16,55	32,50
T 2	Avia BH II Antilope . .	4,25	1	1,50	3,25	0,75	3	15,25	29
T 4	Aoro A 34	4	1	1,25	3,50	3	4,75	8,75	26,25

Wyniki prób technicznych.

	Punktów
1. Wyposażenie i urządzenie: najwyższa ilość	8
2. Rozruch silnika: najwyższa ilość	3
3. Dwuster: najwyższa ilość	6
4. Spadochrony: najwyższa ilość	2
5. Urządzenie przeciwpożarowe: najwyższa ilość	6
6. Montaż i demontaż: najwyższa ilość	2
7. Zużycie materjałów pędnych: najwyższa ilość	20

Montaż i demontaż przechodzili wszyscy zawodnicy prócz: B2 — B3 — C9 — D4 — D5 — D7 — E6 E7 — E8 — F1 — H2 — H3 — H8. Najlepsze czasy wykazali:
H5 = 22 sek. Broad (Moth),
H6 = 30 sek. miss Spoorner (Moth),
F3 = 1 min. 2 sek. Roques (Potez),
T4 = 1 min. 8 sek. Novak (Avia),
M4 = 1 min. 10 sek. Ferrarin (Breda),
F6 = 1 min. 15 sek. Finst (Potez),
F5 = 1 min. 20 sek. Weiss (Potez),
M2 = 1 min. 30 sek. Castaldo (Romeo),
B9 = 1 min. 35 sek. Junck (Albatros).

Próbę rozruchu przeprowadzali wszyscy zawodnicy za wyjątkiem: B3 — E6 — E8 — H8.

*

Wyniki lotu dookoła Europy

Nr. zawodnika	Płatowiec	Silnik	Pilot	Państwo	Kategorja	Uwagi	Otrzymane punkty za: wysokość	regularność	niewymianę części	techniczny egzamin w Orly	Razem	Kolejność
		Aeroklub szwajcarski										
S 1	Klemm L 25	Salmson 40 MK	Burkhard	Szwajcarja	2	Skończył	$23^{3}/_{4}$	35	4	$24^{3}/_{4}$	$94^{1}/_{2}$	24
S 2	Klemm L 25	Salmson 40 MK	H. Wirth	„	2	„	$32^{3}/_{4}$	35	14	$32^{1}/_{2}$	$114^{1}/_{4}$	16
		Aeroklub francuski										
E 1	Bourgois B	Michel 80 MK	—	Francja	1	Nie brał udziału						
E 2	Bourgois B	—	—	„	1	„						
E 3	Bourgois B	—	E. Deckert	„	1	„						
E 4	Albert TT 2	Michel 60 MK	E. Albert	„	1	„						
E 5	Albert TT 2	—	—	„	1	„						
E 6	Caudron C 190	Renault 85 MK	Barbot	„	1	Skończył		nieobliczone				
E 7	Caudron C 191	Salmson 95 MK	Delmotte	„	1	„	$23^{3}/_{4}$	35	14	$12^{3}/_{4}$	$85^{1}/_{2}$	28
E 8	Caudron	Anzani 70 MK	Fauvel	„	1	„		nieobliczone				
E 9	Muniz M 5	Hispano	Muniz	Brazylja	1	Nie brał udziału						
F 1	Guerchais-Hanriot	Salmson 95 MK	Lemerre	Francja	1	Skończył	$28^{3}/_{4}$	35	14	15	$93^{3}/_{4}$	25
F 2	Potez 36	Salmson 85 MK	Laulhé	„	1	Wycofał się						
F 3	Potez 36	Salmson 85 MK	Roques	„	1	„						
F 4	Potez 36	Renault 80 MK	Bayol	„	1	Skończył		nieobliczone				
F 5	Potez 36	Renault 80 MK	Weiss	„	1	„	$25^{3}/_{4}$	35	14	$25^{3}/_{4}$	$98^{1}/_{2}$	22
F 6	Potez 36	Salmson 95 MK	M. Finat	„	1	„	$23^{3}/_{4}$	35	14	$18^{3}/_{4}$	$91^{1}/_{2}$	26
F 7	Potez 36	Salmson 40 MK	Latham	Ameryka	1	Nie brał udziału						
F 8	Autogiro 19	Genet 80 MK	Massot	Francja	1	„						
F 9	Autogiro 19	Genet 80 MK	Rawson	Anglja	1	„						
H 1	C. A. S.	Hispano	Abraham	Francja	1	„						
H 2	St. Hubert	Walter 85 MK	J. Maus	Belgja	1	Skończył	$10^{1}/_{2}$	30	14	$18^{1}/_{4}$	$72^{3}/_{4}$	31
H 3	St. Hubert	Walter 85 MK	J. Vuylsteke	„	1	Wycofał się						
H 4	DH Moth	Gipsy 100 MK	W. Edwards	Ameryka	1	Nie brał udziału						
H 5	DH Moth	Gipsy 100 MK	H. Broad	Anglja	1	Skończył	60	35	14	$26^{1}/_{4}$	$135^{1}/_{4}$	2
H 6	DH Moth	Gipsy 100 MK	Miss W. Spooner	„	1	„	50	35	14	$22^{1}/_{2}$	$121^{1}/_{2}$	10
H 7	DH Moth	Gipsy 100 MK	Lady Bailey	„	1	Poza konkursem						
H 8	Iarus-Mickl	Salmson 40 MK	E. Fourko	Jugosławia	2	Wycofał się						
H 9	Bloudek XV	Cirrus 80 MK	G. Vodisek	„	2	Nie brał udziału						
G 1	S.-Spartan	Gipsy 100 MK	Staniland	Anglja	1	„						
		Aeroklub włoski										
K 1	Caproni 100	—	A. Domenico	Włochy	1	„						
K 2	Caproni 100	—	De Bernardi	„	1	„						
K 3	Fiat AS I	Fiat 85 MK	Lombardi	„	1	Skończył	50	35	14	$18^{1}/_{2}$	$117^{1}/_{2}$	12
K 4	Fiat AS I	Fiat 85 MK	Donati	„	1	„	$28^{3}/_{4}$	35	14	18	$95^{3}/_{4}$	23
K 5	Fiat AS I	Fiat 85 MK	Suster	„	1	„		nieobliczone				
K 6	Fiat AS I	—	Botalla	„	1	„	50	35	14	18	117	14
K 7	Cant. 26	Isotta 80 MK	Stoppani	„	1	„		nieobliczone				
K 8	Romeo 5	Fiat 80 MK	Benassati	„	1	„	$48^{3}/_{4}$	35	14	20	$117^{3}/_{4}$	13
M 1	Romeo 5	Fiat 80 MK	Gelmetti	„	1	„	55	35	14	18	122	9
M 2	Romeo 5	Fiat 80 MK	Castaldo	„	1	„	50	35	14	$25^{1}/_{4}$	$124^{1}/_{4}$	8
M 3	Romeo 5	Fiat 80 MK	Guazzetti	„	1	„	50	35	14	$28^{1}/_{4}$	$127^{1}/_{4}$	5
M 4	Breda 15	Cirrus 80 MK	Ferrarin	„	1	Wycofał się						
M 5	Breda 15	Cirrus 80 MK	Mazzoti	„	1	Skończył	$27^{3}/_{4}$	35	14	26	$102^{3}/_{4}$	21
M 6	Breda 15	Cirrus 80 MK	Liberati	„	1	„	3	35	14	$24^{3}/_{4}$	$76^{3}/_{4}$	30

Kalejdoskop.

NA inicjatywę młodzieży — tradycją uświęconym zwyczajem — zwykło się rzucać kamieniem ciężkiego rozsądku. Jest pewna dziedzina życia jednakże, która na szczęście młodością tylko żyć może — a tą dziedziną jest sport. Bo chociaż leciwy król szwedzki albo sędziwy Morgan czy Rockfeller grają jeszcze w tenisa — to jednak laury sportowych wyczynów są monopolem tych, co jeszcze pustką w kieszeniach świecą, a kwaterują często na poddaszach. Taką jest święta tradycja sportowa — od czasów greckich począwszy.

Dlatego to płucami lotnictwa naszego stają się powoli Aerokluby Akademickie. Tam życie pełnią sił zawrzało — tam się żyje i z żywymi naprzód podąża. Tam wiek XX jest „u siebie w domu“ — tam na porządku dziennym te prawdy i prawa nowoczesne, które jedynie z taśmy filmowej znamy. Tam jest „zadatek“ na bogactwo polskiego lotnictwa.

Jest świeży dowód prawdziwości tych słów: „Lot południowo-zachodniej Polski“. Lot 19 awjonetek — w większości konstrukcji polskiej — na etapach Kraków - Częstochowa - Katowice - Kraków. Impreza na otwarcie Tygodnia Lotniczego — impreza wspaniała, propaganda w najlepszym stylu.

Na innem miejscu opis tego lotu „Kalejdoskop“ był zawsze tylko marginesem właściwej treści — i dziś nim pozostanie.

Na marginesie zwykło się notować spostrzeżenia lub uwagi krytyczne. Czasem stawia się czerwonym ołówkiem wykrzyknik lub znak zapytania.

Dzisiejszy przeto „Kalejdoskop“ jest jednym wielkiem czerwonym wykrzyknikiem, pozbawionym wszelkiej ironji. Wykrzyknikiem radości.

„Lot południowo-zachodniej Polski“ — impreza regjonalna — winna zrodzić oddźwięk podobny na północy i wschodzie i w centrum — winna zatoczyć szersze z czasem kręgi, co niewątpliwie się stanie. Raz zaczerpnawszy prawdziwie świeżego powietrza — młode płuca lotnictwa polskiego poczną głębiej oddychać. W to wierzyć musimy: życie zawsze jest własnością młodych!

*

Do czegoż tylko zdolny nie jest taki zdrowy poryw! Cuda zdziałać potrafi. Starą prasę młodzieńczym duchem natchnąć może!

W kilku słowach wzmianki „Ilustrowanego Kurjera Codziennego“ znajdujemy rzecz wielką: udział w „Locie“ brał z dobrym wynikiem dr. Kazimierz Piotrowski, człowiek redakcji „I. K. C.“ Zdobył nagrodę szefa departamentu aeronautyki, przeznaczoną dla najlepszego pilota, wyszkolonego przez Aerokluby Akademickie. A więc i prasa codzienna zaczyna się już zbliżać do lotnictwa, zdejmuje czarne okulary i zacznie niedługo zjawiska życia lotniczego we właściwych widzieć kolorach.

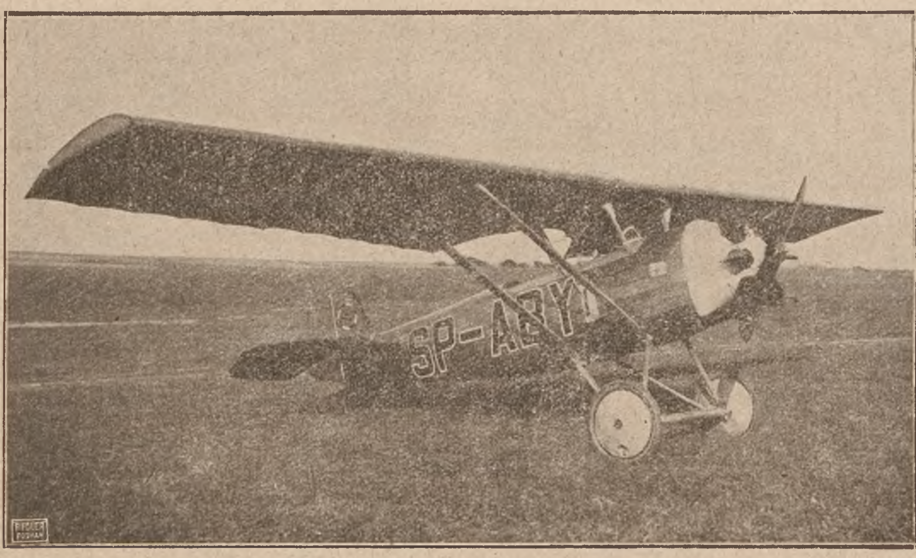
Gorąco tego życzyć sobie należy. Bo chociaż jedną z najbardziej urozmaiconych była w piśmie naszem rubryka p. t. „Z oślej łąki“ — to przecież lepiej, żeby już do niej materjału nie stało!

Wiwat Aerokluby Akademickie! Precz z oślemi łąkami! Redakcje pism czytanych — na start!!!

Awjonetka Braci Działowskich.

W dniu 10. 9. 1929, odbył się próbny lot nowo zbudowanej awjonetki typu DKD-IV. Nr. 3, konstrukcji B-ci Działowskich, subwencjonowanej przez Koło Lotnicze Wyższej Państwowej SzkołyPrzemysłowej w Krakowie.

Lot próbny wykonał sierżant-pilot Działowski w obecności p. Dowódcy 2-go Pułku, oraz Przedstawicieli LOPP i Państwowej Szkoły Przemysłowej.



Awionetka braci Działowskich.

Awjonetka wykazała duży postęp w udoskonaleniu tego typu (identyczny z typem który otrzymał I-szą nagrodę na II-gim Konkursie) w dodatku bez najmniejszych poprawek nawet regulacyjnych oddana do użytku subwencjonującym.

W dniu następnym latali na tejże awjonetce, w celu wydania opinji pp.: mjr.-pilot Gilewicz i kpt.-pilot Piotrowicz z 2-go pułku lotniczego, którzy wydali bardzo pochlebną opinję co do łatwego pilotowania i dużych zalet aerodynamicznych.

Podczas tych lotów wykonali całkowita akrobację, której z podziwem przyglądali się obecni.

Pan mjr. Wereszczyński, D-ca 2-go pułku, który gorąco popiera działalność konstruktorów w tym kierunku, po wydaniu opinji, postanowił poprzeć budowę 5-ciu sa-

molotów tego typu, przy poparciu społeczeństwa krakowskiego i w dniu 20. 9. wykonał osobiście lot, również w celu poznania zalet, wydając osobiście pochlebną opinję.

Następnie latali pp.: mjr.-pilot Romanowski, komendant Parku 2 PL. oraz por.-pilot Mosiewicz. Ogółem dotychczas awjonetka wykonała 23 loty podczas tych lotów, jako pasażerowie brali udział członkowie koła lotniczego P. S. P. i inni.

*

Staraniem Komendy Głównej Związku Strzeleckiego w Warszawie urządzono na tut. lotnisku w dn. 15. 9. b. r. imprezę lotniczo-akrobatyczną. Akrobacje odbyły się na awjonetce DKD-IV. Nr. 3 (nowozbudowanej) pilotowanej przez sierż.-pilota Działowskiego.

Godnem uwagi jest to, że podobne akrobacje odbywały się za granicą na samolotach o dużej mocy i dużej nośności. Awjonetka mimo swoich małych wymiarów zachowywała się w locie normalnie, wykazując dużą stateczność przy wykonywaniu owych akrobacji p. Kunaua. Następnie po wyskoczeniu z spadochronem z tylnego miejsca p. Kunua awjonetka lądowała normalnie.

Zdjęcia fotograficzne wykonane zostały w locie z drugiej awjonetki pilotowanej przez jednego z członków A. A. K.

*

Piękna pogoda wywabiła dziesiątki tysięcy ludności katowickiej poza mury miasta. Starsze pokolenie zażywało ciepłego dnia w ogrodach i parkach miejskich, młodsi zaś pośpieszyli tłumnie w kierunku lotniska na zapowiedziane popisy akrobatyczno-lotnicze p. Kunau'a.



Pan Działowski na swojej awjonetce podczas lotu akrobatycznego z panem Kunauem.

Akrobacje wykonał akrobata p. Kunau, na zawieszonej w tym celu trzechmetrowej drabince sznurowej, zwieszając się na rękach i nogach głową w dół, wychodząc następnie z powrotem do samolotu.

Publiczność śledziła owe ewolucje z zapartym oddechem. Na zakończenie p. Kunau uzbroił się w spadochron, lądując szczęśliwie na drzewach w koszarach.

Zdaje się, że śmiały ten lotnik-akrobata w żadnem z miast, gdzie dotąd przebywał, nie miał tak olbrzymich rzesz widzów, jak w Katowicach. Nietylko bowiem lotnisko otoczyła publiczność zwartym pierścieniem, ale i na pobliskich polach i hałdach sąsiednich kopalni rozsiadły się tłumy ludności — oczywiście bez uiszczenia opłaty za to widowisko. Ogółem przypatrywało się karkołomnym ewolucjom około 30 tysięcy ludności.

P. Kunau, młody akrobata, zręczny i odważny, wykonał wszystko, co zapowiedział: Wsiadłszy na awjonetkę, pilotowaną przez p. Działowskiego, jako pasażer, w pełnym locie awjonetki, wyszedł ze swego miejsca, zeszedł z kadłuba na podwozie na przyczepioną zawczasu drabinkę sznurową i wykonał na niej w powietrzu szereg ewolucyj.

Publiczność przypatrywała się z zapartym oddechem, jak akrobata na wysokości kilkudziesięciu metrów bujał się na swej drabince, to trzymając się jej rękoma, to zawisnąwszy tylko na jednej nodze głową na dół, stawał na skrzydłach aparatu, chodził po nich i t. p.

A potem, pod wieczór, nastąpił ostatni punkt interesującego programu. Na zalanem potokami złotych promieni zachodzącego słońca lotnisku nastąpił start awjonetki do skoku p. Kunau'a ze spadochronem. Samolot okrążył parokrotnie lotnisko i wzbił się na wysokość tysiąca metrów, poczem wśród ogromnego napięcia widzów nastąpił zeskok.

Spadochron rozwinął się po upływie paru sekund i po kilku minutach śmiały młodzieniec wylądował sprawnie na południowo-wschodnim krańcu lotniska wśród niemilknącej burzy oklasków.

Podkreślić trzeba, że pełnem uznaniem cieszyły się również bardzo sprawne ewolucje awjonetki, pilotowanej przez jej konstruktora p. Działowskiego — nietylko ze strony publiczności, ale przedewszystkiem ze strony grona obecnych na lotnisku fachowców.

Na zakończenie publiczność miała jeszcze jedno widowisko — poza programem. Otóż młodzież, biegnąca na miejsce wylądowania spadochronu wypłoszyła zająca i urządziła prawdziwą nagonkę. Biedny szarak, oszołomiony wrzaskiem i ścigany nietylko przez młodzież ale i przez starszych, biegał w zamkniętym kole lotniska aż do zupełnego wyczerpania sił, wskutek czego wpadł w ręce jakiegoś robotnika, który wtłoczywszy kandydata na pieczeń „za pazuchę" ulotnił się, ścigany wzrokiem całej gromady zazdrośników.

DZIAŁ URZĘDOWY

KOMISJI TECHNICZNEJ W. K. L.

Liczby z prawej strony oznaczają pierwsza — numer komunikatu, druga — numer „Lotnika", trzecia — tom.
W komunikatach oznacza się: N — północ, S — południe, E — wschód, W — zachód.

Rozporządzenia wewnętrzne Ministerstwa Komunikacji Wydział Lotnictwa Cywilnego.

1929 r.

Okólnik Nr. L/2476/29/E z dn. 2. VIII.

Ministerstwo Komunikacji zwraca uwagę właścicieli rejestrowanych statków powietrznych, że o wszelkich wypadkach lotniczych należy natychmiast po wypadku w drodze najkrótszej (telefonem, telegrafem) zawiadomić „Bureau Veritas", potwierdzając zawiadomienie to drogą pisemną w terminie nie przekraczającym dni 14 od daty wypadku. (Art. 13 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 14 marca 28 r. o prawie lotniczem, D. U. R. P. Nr. 31 poz. 294).

1—10—9

Okólnik Nr. L 2355 29 E z dn. 19 lipca 1929 roku.

Niektóre z zainteresowanych instytucyj, zgłaszając swe samoloty do rejestracji, nadsyłają niewłaściwe zdjęcia

Ministerstwo Komunikacji podaje do wiadomości, że samoloty powinny być fotografowane ściśle z przodu i z profilu (bez odchyleń) na tle horyzontu względnie budynku (hangaru).

Fotografje o wymiarze 9 × 12 cm.

Zdjęcia fotograficzne innych wymiarów, dokonane pod kątem, na tle bliskich drzew i t. p. nie będą przyjmowane.

Jednocześnie Ministerstwo Komunikacji zwraca uwagę. że grupę znaków przynależności państwowej i rejestracyjnych (litery) należy umieszczać na samolotach na powierzchni dolnej płatów dolnych, na powierzchni górnej płatów górnych oraz po obu stronach kadłuba między skrzydłami i płatami ogona.

Litery znaków na płatach dolnych i górnych powinny być zwrócone górną częścią do przedniej krawędzi płatów.

Na jednopłatowcu umieszcza się grupę znaków na górnej i dolnej powierzchni płatów w sposób wyżej wskazany.

W innych miejscach samolotu znaków umieszczać nie należy ani stawiać kropek po literach znaku przynależności państwowej i rejestracyjnego.

2—10—9

Okólnik Nr. L 2697 29 A z dn. 26 sierpnia 1929 roku.

W ślad za Nr. 1 2476/29/E z dnia 2 sierpnia 1929 r. Ministerstwo Komunikacji podaje do wiadomości, że pisemne zaświadczenia o wypadku lotniczym powinny zawierać dane wyszczególnione w załączonym wzorze.

Równocześnie podaje się do wiadomości właścicieli statków powietrznych zarejestrowanych w Polsce, że po uskutecznieniu zawiadomienia w myśl L. 2476/29/E, jeżeli uszkodzenie statku nie przekracza 10% jego pełnej wartości, załoga i pasażerowie są nieuszkodzeni i statek może wystartować po wykonaniu drobnej naprawy na miejscu, należy skierować go do najbliższego portu, gdzie ekspert Bureau Veritas dokona oględzin i klasyfikacji statku.

W innym wypadku należy zawezwać eksperta Bureau Veritas na miejsce wypadku, nie ruszając statku przed jego przybyciem.

Statki powietrzne zakwalifikowane przy oględzinach do kategorji „R" podlegają natychmiastowemu zawieszeniu w rejestrze państwowym i wszelkie loty na nich, nie wyłączając lotów próbnych są wzbronione aż do chwili uzyskania „V" przy ponownych oględzinach Bureau Veritas. Oględziny te przeprowadza Bureau Veritas na żądanie właściciela statku.

Okoliczności te należy uwzględniać przy wszelkich wypadkach lotniczych i zawiadomieniach do Bureau Veritas.

WZÓR.

.... dnia .... 19...

Zaświadczenie o wypadku lotniczym.

Statek pow. typu:....
Nr. rejestru:....
Znaki rejestr:....
Typ i nr. fabr. silnika:....
Rodzaj lotu:....
Na przestrzeni:....
Ilość załogi....
Imie i nazwisko pilota:....
Ilość pasażerów:....
Bagaż w kg.:....
Poczta w kg.:....
Miejsce, data i godzina wypadku:....
Przypuszczalny powód wypadku:....
Uszkodzenie załogi i pasażerów: : : : :
Przybliżone określenie uszkodzeń statku pow.:....
Przybliżony procent uszkodzeń statku pow.:....
Uwagi:

Podpis właściciela statku pow. wzgl. upoważnionego zastępcy.

. . . .

Do
Bureau Veritas ul. Topolowa Lotnisko Warszawa. Nr. telefonu 526-16. Adres telegr.: Veritas Warszawa.

3—10—9

W sprawie zdjęć fotograficznych i kinematograficznych na lotniskach.

W związku z zapytaniami kierowanemi przez zawiadowców portów do Ministerstwa Komunikacji w sprawie zdjęć fotograficznych w portach lotniczych Ministerstwo Komunikacji wyjaśnia się, że do czasu ogłoszenia nowej instrukcji dla zawiadowców portów lotniczych Ministerstwa Komunikacji, będą obowiązywały następujące postanowienia:

§ 1.

Wykonywanie zdjęć fotograficznych może się odbywać na terenie danego portu lotniczego Ministerstwa Komunikacji względnie lotniska (o ile lotnisko to znajduje się wyłącznie w zarządzie M. K.) na zasadzie uprzedniego zezwolenia zawiadowcy portu, względnie pisemnego zezwolenia jego władzy przełożonej. W tym ostatnim wypadku osoba, która otrzymała takie zezwolenie, winna przed dokonaniem zdjęć zgłosić się u zawiadowcy portu i okazać mu posiadane zezwolenie.

§ 2.

Zawiadowcy portu wolno zezwalać na dokonywanie zdjęć pojedyńczych na tle samolotów lub innem uniemożliwiającem dokładne odtworzenie położenia, zabudowań i urządzeń lotniska.

Zdjęcia te winny mieć wyłącznie charakter zdjęć towarzyskich t. j. ograniczać się zasadniczo do fotografowania osób przylatujących lub odlatujących.

§ 3.

Na dokonywanie innych niż wymienione w § 2. zdjęć, należy uzyskać zezwolenie od Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji.

§ 4.

Zdjęcia fotograficzne na lotnisku (w porcie) powinny być dokonywane w taki sposób by zawiadowca portu lub przez niego upoważniona z pośród podległego personelu względnie odpowiedzialnego personelu towarzystw komunikacji lotniczej albo też innych instytucyj lotniczych, mających siedzibę na danem lotnisku, mogła sprawdzić, czy są zachowane warunki, przewidziane w § 2 lub w pisemnem zezwoleniu.

§ 5.

W razie niestosowania się osób trzecich do postanowień niniejszego okólnika, Ministerstwo Komunikacji poleca pociągać winnych do odpowiedzialności za niewykonanie przepisów i opór władzy, za pośrednictwem miejscowego organu służby bezpieczeństwa publicznego.

4—10—9

W sprawie rewizji celnej samolotów kursujących wewnątrz kraju.

Wskutek raportu, nadesłanego przez jednego z zawiadowców portów lotniczych Ministerstwa Komunikacji, w sprawie zatargu w jednym z portów Ministerstwa Komunikacji o rewizję celną samolotu po odbyciu trasy powietrznej wewnątrz kraju, Ministerstwo Komunikacji wyjaśnia, że w myśl art. 53 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 14 marca 1928 r., o prawie lotniczem (Dz. U. R. P. Nr. 31 poz. 294) statki powietrzne, kursujące wewnątrz kraju, mogą być poddane dozorowi celnemu i akcyzowemu.

W związku z powyższem Ministerstwo Komunikacji poleca, celem uniknięcia na przyszłość nieporozumień, pouczyć o powyższem w razie potrzeby wszystkich członków załogi statków powietrznych, korzystających z danego lotniska.

W końcu Ministerstwo Komunikacji zawiadamia, że instrukcje o powinnościach lotniczych przedsiębiorstw przewozowych względem władz celnych znajdują się w opracowaniu Ministerstwa Skarbu i po ich ukończeniu, zostaną przesłane do portów lotniczych Ministerstwa Komunikacji, celem przestrzegania postanowień tych instrukcyj.

5—10—9

ROZPORZĄDZENIE

Ministrów: Komunikacji i Spraw Wojskowych, wydane w porozumieniu z Ministrami: Skarbu, Spraw Wewnętrznych, Spraw Zagranicznych oraz Przemysłu i Handlu

z dnia 25 kwietnia 1929 r.

o szlakach powietrznych, wyznaczonych do lotu ponad obszarem Państwa, oraz o lotniskach otwartych dla żeglugi powietrznej zagranicznej i krajowej.

Na podstawie art. art. 36 ust. 2, 54 i 85 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 14 marca 1928 r. o prawie lotniczem (Dz. U. R. P. Nr. 31 poz. 294) zarządza się, co następuje:

ROZDZIAŁ I.

Szlaki powietrzne, wyznaczone do lotu ponad obszarem Państwa.

§ 1.

Dla statków powietrznych, przylatujących z zagranicy lub odlatujących zagranicę, wyznacza się do lotu następujące szlaki powietrzne:

1) od strony Berlina w kierunku na Poznań i odwrotnie — wzdłuż toru kolejowego Zbąszyń—Poznań,

2) od strony Wrocławia w kierunku na Warszawę i odwrotnie — wzdłuż kolei Oleśnica — Kępno, następnie od Kępna w linji prostej na Łódź—Skierniewice — Warszawa,

3) od strony Wrocławia w kierunku na Katowice i odwrotnie — wzdłuż toru kolejowego Gliwice — Katowice,

4) od strony Pragi i Wiednia:

a) w kierunku na Katowice i odwrotnie w linji prostej Cieszyn—Katowice,

b) w kierunku na Kraków i odwrotnie w linji prostej Cieszyn—Kraków,

5) od strony Bukaresztu w kierunku na Lwów i odwrotnie — wzdłuż toru kolejowego Śniatyń — Kołomyja—Stanisławów — Lwów.

6) od strony Odesy i Kijowa w kierunku na Lwów i odwrotnie — wzdłuż toru kolejowego Podwołoczyska — Tarnopol — Lwów,

7) od strony Kijowa w kierunku na Warszawę i odwrotnie — wzdłuż toru kolejowego Sarny — Ostki, następnie od Sarn w linji prostej przez Brześć nad Bugiem — Siedlce — Warszawa,

8) od strony Moskwy w kierunku na Warszawę i odwrotnie — wzdłuż toru kolejowego Stołpce — Baranowicze — Brześć nad Bugiem — Siedlce — Warszawa.

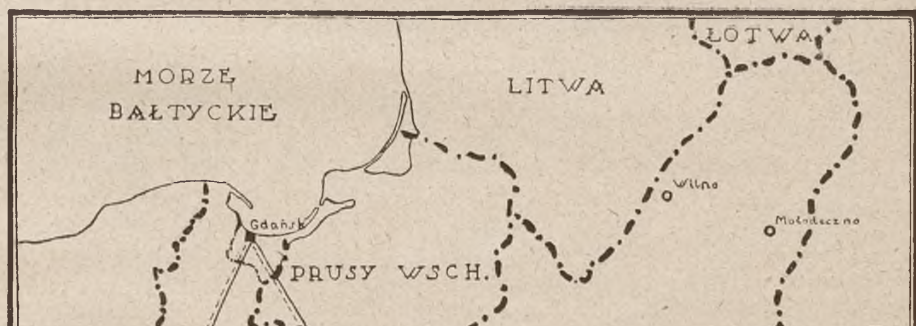
W wypadkach, nieprzewidzianych powyżej w punktach od 1) do 8), za szlak powietrzny, wyznaczony do lotu, uważa się idealną prostą, łączącą miejsce przekroczenia granicy Państwa z miejscem przylotu do Polski lub odlotu z Polski.

W wypadkach tranzytu ponad obszarem Polski za szlak powietrzny, wyznaczony do lotu, uważa się idealną prostą, łączącą miejsce przekroczenia granicy Państwa przy wlocie z miejscem przekroczenia granicy Państwa przy wylocie.

§ 2.

W ruchu lotniczym wewnętrznym uważa się za szlaki powietrzne wyznaczone do lotu szlaki lotu istniejących lub mogących powstać linij regularnej komunikacji powietrznej.

Szlaki powietrzne i lotniska Rzeczypospolitej Polskiej.



Lotniska paszportowo-celne.
Lotniska użytku publicznego.
Szlaki powietrzne wyznaczone do lotu,
Linje komunikacji lotniczej,
Granice Rz. P.

W wypadkach nieprzewidzianych w ustępie poprzednim za szlak powietrzny wyznaczony do lotu, uważa się idealną prostą, łączącą miejsce odlotu z miejscem przylotu.

§ 3.

Wszystkie statki powietrzne, dokonywujące lotów nad obszarem Polski, winny lecieć wzdłuż szlaków powietrznych, wyznaczonych do lotu, przewidzianych w paragrafach 1 i 2 niniejszego rozporządzenia, omijając strefy zakazane oraz stosując się do postanowień rozporządzenia Ministra Komunikacji z dnia 26 listopada 1928 roku o przepisach bezpieczeństwa ruchu statków powietrznych (Dz. U. R. P. Nr. 1. z r. 1929 poz. 10).

ROZDZIAŁ II.

Lotniska paszportowo-celne otwarte dla żeglugi powietrznej zagranicznej oraz lotniska użytku publicznego otwarte dla żeglugi powietrznej krajowej.

§ 4.

Statki powietrzne, przybywające z zagranicy do kraju, winny lądować, a odlatując zagranicę startować wyłącznie na jednem z następujących lotnisk paszportowo-celnych:

	Szerokość geogr.	Dług. geogr
1) Warszawa	52° 13'	21° 0' 47'
2) Poznań	52° 25' 30"	16° 50' 30'
3) Katowice	50° 14' 30"	19° 59' 36'
4) Kraków	50° 5' 15"	19° 59' 36'
5) Lwów	49° 51'	23° 59'

§ 5.

Oprócz lotnisk, wyszczególnionych w § 4, ogłasza się następujące lotniska jako lotniska użytku publicznego otwarte dla żeglugi powietrznej wewnętrznej:

1) Brześć nad Bugiem,
2) Bydgoszcz,
3) Ciechanów,
4) Częstochowa,
5) Łódź,
6) Łuck,
7) Mołodeczno,
8) Tarnopol,
9) Wilno,
10) Zamość.

ROZDZIAŁ III.

Postanowienia ogólne.

§ 6.

Wymienione w paragrafach 1 i 2 szlaki powietrzne, wyznaczone do lotu, oraz w paragrafach 4 i 5 lotniska są oznaczone na załączonej do niniejszego rozporządzenia mapce lotniczej.

§ 7.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie w dwa miesiące od dnia jego ogłoszenia.

Minister Komunikacji:
(—) Kühn.
Minister Spraw Wojskowych:
(—) Józef Piłsudski.
Minister Spraw Wewnętrznych:
(—) Sławoj Składkowski.
Minister Spraw Zagranicznych:
(—) August Zaleski.
Kierownik Ministerstwa Skarbu:
(—) Ignacy Matuszewski.
Minister Przemysłu i Handlu:
(—) E. Kwiatkowski.
7—10—9.



Z POLSKI.

Najlepsze szlaki komunikacyjne — to przestworza. W dniu 1 października 1929 roku p. Premjer Świtalski, p. Minister Skarbu Matuszewski z małżonką i p. Minister Komunikacji Kühn powrócili z Poznania do Warszawy samolotem Polskich Linij Lotniczych „Lot".

W podróży towarzyszył wysokim gościom Dyrektor Polskich Linij Lotniczych „Lot", inż. E. S. A. p. Turbiak.

Podróż powietrzna trwała półtora godziny.

42 nowych pilotów. Z pośród 77 szkolonych w Aeroklubach Akademickich pilotów w ubiegłym miesiącu otrzymało 42 dyplomy pilotów, powiększając wydatnie szeregi naszych obrońców powietrznych. W liczbie tej znajduje się 1 kobieta, p. H. Grzybkowska z Poznania. Poza nią, szkolą się w A. A. jeszcze 3 panie.

Trzysilnikowy Ford nad Poznaniem. Dnia 23 września przybył popołudniu do Poznania wielki trzysilnikowy samolot komunikacyjny „Ford". Płatowiec ten odbywa obecnie objazd po stolicach europejskich, gdzie wykonuje loty demonstracyjne dla przedstawicieli władz, prasy i dla publiczności.

Zbudowany w zakładach Forda w Detroit, aparat ten przeleciał drogą powietrzną do Bostonu, skąd ze zemontowanemi skrzydłami przewieziono go na wystawę lotniczą „Olympia" w Londynie. Z Londynu odbyto podróż do Paryża, Kolonji, Berlina a dalej przez Gdańsk, Królewiec, Rygę i Smoleńsk do Moskwy. Po pięciodniowym pobyciu w Moskwie samolot udał się przez Smoleńsk, Rygę i Królewiec do Warszawy. Pierwotnie projektowany był był bezpośredni przelot z Warszawy do Berlina, na skutek jednak starań p. W. Józefowicza, szefa propagandy „Kooprolnej" oraz poselstwa Stanów Zjednoczonych postanowiono zatrzymać się w Poznaniu, aby zwiedzić Powszechną Wystawę Krajową.

Przelot do Poznania odbyto z szybkością średnią 180 km/gdź, wliczając w to szereg ewolucyj wykonanych nad Warszawą oraz nad terenami Pewuki w Poznaniu. Samolot przewiózł z Warszawy — oprócz stałej załogi składającej się z pilota Roy Mannig, mechanika Carla Wenzela oraz p. van Zandt, dyrektora eksportu wydziału samolotów firmy Ford Motor Co. — szereg pasażerów i przedstawicieli prasy, pp. Citlmas z Pata, Marczaka z „Rzeczypospolitej", red. Olkiewicza z Ludowej Agencji Prasowej, p. Redfern, radcę handlowego poselstwa Stanów Zjednoczonych, pilotów „Lotu" pp. Marszała, Barciszewskiego i Czyżewskiego, pilota amerykańskiego hr. Jezierskiego, p. inż. Nowickiego z departamentu aeronautyki, p. W. Józefowicza oraz pp. Malinowskiego i Marcinkowskiego.

Po wylądowaniu p. van Zandt oświadczył wobec przedstawicieli prasy, że Poznań z lotu ptaka jest jednem z najpiękniejszych miast, jakie widziano w czasie całej podróży. Niezwykle imponująco przedstawiają się przedewszystkiem tereny Powszechnej Wystawy Krajowej; będąc później w Barcelonie — dodaje p. van Zandt — będziemy mieli możność porównania obu wystaw.

Samolot komunikacyjny „Ford" wzbudza wszędzie w sferach lotniczych duże zainteresowanie. Jest to jednopłatowiec rozpiętości 23,73 m zaopatrzony w trzy silniki Pratt & Whitney typu „Wasp" o mocy 425 MK każdy (razem 1275 MK). Samolot jest cały wykonany z metalu i posiada obszerną kabinę, mieszczącą 14—18 pasażerów, poza dwoma pilotami. Szybkość maksymalna 217/gdź, przeciętna szybkość podróżna 185 km/gdź. Płatowiec może unieść 2725 kg wagi użytecznej. Typ ten zakłady Forda budują obecnie seryjnie, a produkcja wynosi jeden aparat dziennie; dotychczas uruchomiono już 150 samolotów na różnych linjach

komunikacyjnych Stanów Zjednoczonych, Kanady i Ameryki Południowej.

Dnia następnego popołudniu o godz. drugiej na lotnisku cywilnem w Ławicy odbyły się loty demonstracyjne dla publiczności, poczem o godzinie czwartej samolot wraz z załogą i pasażerami udał się w dalszą drogę do Kopenhagi via Berlin.

Biuletyn oficjalny z działalności szkolnej Aeroklubów Akademickich w miesiącach lipcu i sierpniu 1929 r. Aeroklubyy Akademickie szkoliły w pilotażu w dn. 30 czerwca 1929 r. 65 członków. W ciągu lipca i sierpnia przybyło 22, ubyło 10, tak, że w dniu 1 września ilość uczestników tegorocznego kursu pilotażu dosięgła 77-iu.



Panna Halina Grzybkowska jako pierwsza poznanianka skończyła kurs w A. A. w Poznaniu i zostaje pilotką.

W lipcu wykonano 4.696 lotów szkolnych w czasie 522 godz. 41 min.

W sierpniu — 3.759 lotów w czasie 530 godz. 40 min.

Razem z majem i czerwcem, czyli w ciągu tegorocznego kursu pilotażu do dnia 1. 9. 1929 r. Aerokluby Akademickie dokonały lotów szkolnych 13.460 w czasie 1.594 godz. 25 min.

Na poszczególne kluby przypada godzin lotu:

w Warszawie — 544 godz. 41 min.
w Poznaniu — 336 godz. 25 min.
w Krakowie — 322 godz. 51 min.
we Lwowie — 233 godz. 22 min.
w Wilnie — 157 godz. 22 min.

Stan wyszkolenia w dniu 31 sierpnia był następujący: ukończyło szkolenie — 22, kończyło — 13, odbywało loty samodzielne przed warunkami — 25, z instruktorem latało — 17.

Żadnych nieszczęśliwych wypadków z ludźmi nie było.

Wizyta francuska. Dnia 14 września przybyła do Polski eskadra francuska 4 płatowców Potez pod dowództwem generała Bares. Misja francuska przebywała w towarzystwie szefa departamentu pułkownika dyplomowanego Kayskiego na wielkich manewrach, które odbywały się w dzień i noc, poczem zwiedziła formacje lotnicze we Lwowie, Krakowie, Warszawie i Poznaniu.

Dnia 26 września rano odleciał generał Bares z eskadrą do Pragi, gdzie przylotu jego oczekiwał szef lotnictwa Czechosłowackiego, a wreszcie dnia 29 września udał się z Pragi do Paryża.

Lot południowo-zachodniej Polski. Ze wszystkich miast Polski najpiękniej i najuroczyściej zainaugurowano „Tydzień lotniczy" w Krakowie, dzięki energji sprężystego krakowskiego Aero Klubu Akademickiego, który celem większego uświetnienia tygodnia - wspólnie z komitetami wojewódzkimi LOPP w Krakowie i w Katowicach zorganizował piękne zawody samolotów sportowych, pod nazwą „Lot południowo-zachodniej Polski".

Uroczystości publiczne „Tygodnia lotniczego" w Krakowie rozpoczęły się o godz. 9 rano uroczystem nabożeństwem w kościele Marjackim, które w asystencji duchowieństwa odprawił ks. infułat dr. Kulinowski. W nabożeństwie wzięło udział prezydjum komitetu wojewódzkiego L. O. P. P., przedstawiciele społeczeństwa, oraz reprezentanci władz.

Ale już o godz. 7 rano, narazie bez publiczności, która dopiero w godzinach popołudniowych zgromadziła się na lotnisku w Rakowicach, ażeby być obecna przy rozstrzygnięciach, rozpoczęła się piękna impreza sportowa, wspomniany wyżej „Lot południowo-zachodniej Polski". Obejmowała ona przelot w trójkącie na trasie Kraków — Częstochowa Katowice — Kraków, razem 300 km., próbę wysokości 1.500 m., w najkrótszym czasie i próbę najkrótszego lądowania. Oprócz tego w programie były loty pasażerskie.

O godz. 7 rano wystartowały zgłoszone do uczestnictwa w raidzie awionetki i samoloty w poważnej liczbie 19. Imponująco wystąpiły poszczególne aerokluby. krakowski wystawił 4 awionetki, lwowski 6, warszawski 6 i 3 samoloty wojskowe. Trzy z zapowiedzianych (razem było 22) nie dopisały. Prześliczny widok przedstawiały zgromadzone rano na lotnisku awionetki, z których kilka polskiej konstrukcji, m. in. awionetka mistrza Działowskiego. Ogólną uwagę zwracała awionetka pilotowana przez por. J. Frychtera, literata, zna-Warszawy typu Moth, awionetka głośnego pilota hr. B. Skórzewskiego, dalej awionetka typu Moran, pilotowana przez por. J Meissnera, literata, znanego autora fascynujących nowelek lotniczych. Awionetka pilotowana przez członka redakcji „I. K. C.", dr. Kazimierza Piotrowskiego i w. in.

Awionetki startowały co 4 minuty, wykazując indywidualne sposoby każdego z pilotów. Klasyfikacja i wyznaczenie pierwszeństwa odbyły się dopiero wieczorem.

Po południu w stronę lotniska w Rakowicach zdążały tłumy ludności oraz ciągnął sznur aut i autobusów. Na lotnisku lśnił w jasnem słońcu długi sznur samolotów. Przepyszna pogoda sprzyjała lotom pasażerskim, to też przy aparatach „Fokkera" utworzył się sążnisty ogonek żądnych wrażeń nadpowietrznej podróży. Co 15 minut startowały samoloty „Lotu" obwożąc nad Krakowem przygodnych pasażerów.

W niedzielę wieczorem o godz. 8-ej komisja sędziowska pod przewodnictwem delegata Aeroklubu Rzeczypospolitej kpt. dra Tadeusza Halewskiego, po zliczeniu punktów, zdobytych przez poszczególnych zawodników, przyznała pierwszą nagrodę ministra komunikacji w wysokości 1.000 zł. oraz pierwszą nagrodę Aeroklubu Rzplitej (srebrną papierośnicę i srebrną kasetę) por. Żwirce, który na aparacie „R. W. D. II" (polskiej konstrukcji) zdobył maksymalną ilość punktów 194. Drugą nagrodę ministra komunikacji 500 zł. hr. Bernardowi Skórzewskiemu, który na płatowcu typu „Moth" zdobył 180 punktów. Trzecią nagrodę 300 zł. otrzymał sierż-

Działowski Stanisław na płatowcu własnej konstrukcji, zyskując 177 punktów. Czwartą nagrodę 200 zł., zegarek „Omega‘, nagroda miasta Częstochowy za specjalne loty przyznano por. Edwardowi Więckowskiemu na płatowcu „P. W. S. IV.“ (Podlaska Wytwórnia Samolotów), który uzyskał 175 punktów. Piątą nagrodę otrzymał kpt. Dudzikowski (papierośnica, dar prezydjum miasta Krakowa i lampa za dobry przelot Kraków — Częstochowa).

Dalej wręczono jeszcze szereg dalszych nagród w ogólnej liczbie 19, m. i. nagrodę szefa departamentu aeronautyki, (złoty zegarek) dla najlepszego pilota, wyszkolonego przez Aerokluby Akademickie, otrzymał dr. Kazimierz Piotrowski, członek redakcji „I. K. C.“.

Nagrodę wędrowną Związków Aeroklubów za największą ilość punktów, zdobytą przez członków klubu, otrzymał Aeroklub warszawski.

Nowe płatowce. W Państwowych ZakładachLotniczych odbywają się próby z płatowcem pościgowym „P. I.‘ z silnikiem „Hispano-Suiza“ 600 MK.

Płatowiec „P. I.“ posiada oryginalną konstrukcje, będąc górnopłatem bezpilonowym.

Wykonany jest całkowicie z duralu minjum, nie wyłączając pokrycia.

Pierwsze próby dały wyniki nadzwyczaj zachęcające, pozwalające przypuszczać, iż płatowiec „P. I “ znajduje się na poziomie najlepszych konstrukcyj zagranicznych.

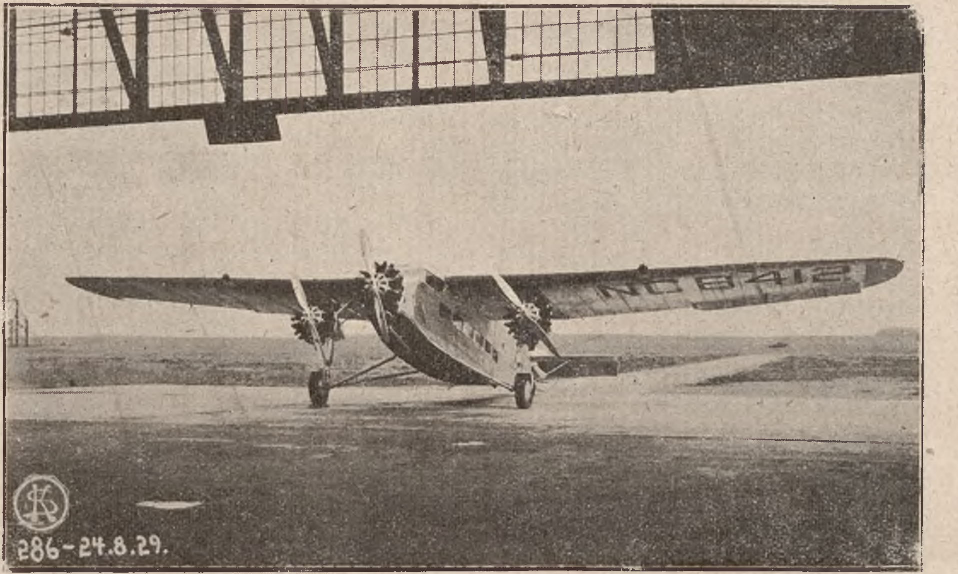
Waga płatowca w locie wynosi około 1500 kg, powierzchnia nośna — około 19.5 m. Przy próbie w dniu 25 września wysokość 2620 m. została osiągnięta w rekordowym czasie 3 minut 40 sek. Pomiar szybkości jeszcze nie jest uskutecznionу. Szybkość jednak przy ziemi wynosi nie mniej 300 km/godz.

Konstruktorem płatowca jest inż. Zygmunt Puławski. Próby wykonywał pilot oblatujący Państwowych Zakładów Lotniczych p. Bolesław Orliński.

FRANCJA.

Nowy płatowiec. Trzysilnikowy płatowiec Bernard odbył swoje próby lotu w Bourget i został przetransportowany na lotnisko w Orly, gdzie zostaną wykończone detale urządzenia wewnętrznego.

Wypadek lotniczy. Płatowiec wojskowy, na którego pokładzie znajdowali się: pilot Person i obserwator Muller wystartował dnia 26 września wieczorem z Paryża. Około godziny 1 w nocy wylądował przymusowo w okolicy Gand, przyczem uległ całkowitemu zniszczeniu. Załoga ocalała.



Trzysilnikowy płatowiec Forda odwiedził port lotniczy w Poznaniu. Stoi właśnie przed hangarem L. L. LOT.

ANGLJA.

Nowy płatowiec. Towarzystwo Blackburn złożyło w departamencie lotnictwa cywilnego plany nowego wodnopłatowca. Plany te odnoszące się do wystosowanego przez ministerstwo żądania, przedstawiają płatowiec o wadze 30—40 tonn, o 6 silnikach Rolls-Royce o ogólnej sile 5000 MK. Nowy wodnopłatowiec będzie miał zasięg około 1600 km i przewieść będzie mógł około 50 pasażerów.

Ciekawa statystyka. Dyrekcja poczty lotniczej angielskiej podaje następujące cyfry: w ciągu roku 1928 wyekspedjowano 16783 kg listów, co wynosi wzrost ruchu o 36% w stosunku do roku poprzedniego. Poczta na linji Kairo Basoora wzrosła o 47%, do Skandynawji o 30%, do Francji tylko o 10%.

Związek Konstruktorów Angielskich S. B. A. C., który jest związkiem angielskim konstruktorów przeprowadził nowe wybory zarządu na rok 1930. Prezesem został p. M. F. Handley-Page.

NIEMCY.

Samolot rakietowy. W dniu 1 października przedpołudniem głośny wynalazca Fritz von Oppel dokonał na lotnisku frankfurckiem pierwszej udałej próby wzbicia się w powietrze na samolocie rakietowym.

Samolot, poruszony siłą wybuchu rakiety, wzbił się w powietrze i na wysokości około 75 metrów pokrył przestrzeń 10 km. Lądowanie odbyło się bez wypadku. Lotnik ubrany był w specjalny strój azbestowy.

O lot „Zeppelina“ do bieguna północnego. W związku z prowadzonemi w Berlinie rokowaniami w sprawie ekspedycji naukowej do bieguna północnego pod przewodnictwem Nansena za pomocą „Grafa Zeppelina“, załoga sterowca po naradzie zawiadomiła kierownictwo statku powietrznego, że z finansowych i technicznych względów solidarnie odmawia swego udziału w locie. Zwłaszcza starsi członkowie załogi, posiadający wieloletnie doświadczenie, wystąpili z twierdzeniem, że „Zeppelin“ nie nadaje się do lotu w okolice arktyczne.

Owe „votum nieufności“, wyrażone „Zeppelinowi“ przez jego załogę, wywołało w całych Niemczech silne przygnębienie.

ST. ZJEDNOCZONE.

Wilkins udał się na biegun południowy. 28 września znany podróżnik-odkrywca Hubert Wilkins załadował swój płatowiec w Nowym Jorku na statek w kierunku Montewideo. Towarzyszy mu dwóch pilotów przyzwyczajonych do stref podbiegunowych: Parker Cramer i Al. Cheeseman oraz mechanik Orville Porter.

Wilkins ma zamiar zbadać okolice ziemi Grahama, gdzie będzie próbował zorganizować kilka stacyj meteorologicznych.

HOLANDJA.

Amsterdam-Batawja w 10 dniach. Holendrzy uruchomili stałą linję pocztową Amsterdam - Budapeszt - Konstantynopol - Aleppo - Bagdad - Djah - Karachi - Allahabad - Akyab - Bangkok - Rangoon - Batavia. Czas przelotu wynosi 10 dni. Loty odbywają się na płatowcach Fokker z 3 silnikami Gnôme-Rhône „Titan“.

Za dział redakcyjny odpowiada pil. Bolesław Ostrowski

Czcinkami Drukarni Lotniczej w Poznaniu Stary Rynek 95/96.